

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SEWA
KOS BERBASIS WEB DI CILACAP TENGAH
DENGAN MENGGUNAKAN METODE AGILE**

Tugas Akhir

**diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika
Direktorat Kampus Universitas Telkom Purwokerto**

21102319

Akbar Maulana Saputra



**Program Studi Sarjana Teknik Informatika
Direktorat Kampus Universitas Telkom
Purwokerto**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SEWA KOS BERBASIS WEB DI
CILACAP TENGAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE AGILE

*DESIGN AND CONSTRUCTION OF A WEB-BASED RENTAL INFORMATION
SYSTEM IN CENTRAL CILACAP USING THE AGILE METHOD*

21102310

Akbar Maulana Saputra

Tugas akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi sebagai syarat
memperoleh gelar pada Program Studi SI Teknik Informatika

Direktorat Kampus Universitas Telkom Purwokerto

Purwokerto, 24 Juni 2025

Menyetujui

Pembimbing I,

Arif Amrulloh, S.Kom., M.Kom

NIP. 17870120-1

Penguji I,

Khairun Nisa Meiah Ngandini, S.Pd., M.Kom
NIP. 22940009-1

Penguji II,

M. Raafi'u Firmansyah, S.Kom., M.Eng
NIP. 24960006-3

Ketua Program Studi

Sarjana Teknik Informatika

Aditya Dwi Putro W, S.Kom., M.Kom

NIP. 17930000-1

Universitas
Telkom

LEMBAR ORISINALITAS

LEMBAR ORISINALITAS

Dengan ini saya, Akbar Maulana Saputra, menyatakan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir saya dengan judul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SEWA KOS BERBASIS WEB DI CILACAP TENGAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE AGILE”** berserta dengan seluruh isinya merupakan hasil karya saya sendiri, dengan tidak melakukan penjiplakan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dengan masyarakat keilmuan, serta produk dari tugas akhir ini bukan merupakan hasil dari *Generative AI*. Saya siap menanggung risiko atau sanksi yang diberikan jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam Laporan Tugas Akhir, atau jika ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya.

Purwokerto, 27 Mei 2025

Yang menyatakan



Akbar Maulana Saputra

21102319

ABSTRAK

Latar belakang penelitian ini didasari oleh kebutuhan pemilik kos yang masih mengelola data penyewa dan ketersediaan kamar secara non-digital, yang berpotensi menimbulkan kesalahan dan kesulitan dalam proses administrasi. Dengan meningkatnya permintaan akan kos-kosan di kota yang berkembang pesat seperti Cilacap, sistem yang efisien dan efektif sangat diperlukan. Website sewa kost ini dibangun dengan tujuan untuk menyediakan platform digital yang akan memudahkan penyewa dalam mencari kost, dan memesan kamar kost secara efisien dan praktis. Metode Agile dipilih karena fleksibilitasnya dalam menyesuaikan diri dengan perubahan kebutuhan pengguna selama proses pembangunan *website*. Dengan tahapan *Requirement Analysis*, *desain*, *Development*, dan *Testing*. Bahasa pemrograman yang digunakan PHP, *framework laravel*, dan database *MySQL*. Penelitian ini melibatkan pengumpulan data melalui studi pustaka, observasi, wawancara, dan kuesioner untuk memahami kebutuhan pemilik kos dan penyewa. Hasil dari penelitian ini dapat memberikan solusi yang mempermudah pemilik kos dalam memasarkan properti mereka dan membantu penyewa dalam menemukan kos yang sesuai dengan preferensi mereka. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *BlackBox* untuk memastikan fungsionalitas dan kualitas sistem sebelum diterapkan kepada pengguna akhir.

Kata Kunci : Rancang Bangun, Sistem Informasi, Sewa, Kos, Website

ABSTRACT

The background of this research is based on the needs of boarding house (kost) owners who still manage tenant data and room availability manually, which can lead to errors and difficulties in administrative processes. With the increasing demand for boarding houses in rapidly developing cities such as Cilacap, an efficient and effective system is highly needed. This boarding house rental website was developed with the aim of providing a digital platform that facilitates tenants in searching for and booking rooms efficiently and practically. The Agile method was chosen due to its flexibility in adapting to changing user needs throughout the website development process. The development stages include Requirement Analysis, Design, Development, and Testing. The programming language used is PHP, with the Laravel framework, and MySQL as the database. This study involves data collection through literature studies, observations, interviews, and questionnaires to understand the needs of both boarding house owners and tenants. The results of this research provide a solution that simplifies property marketing for owners and assists tenants in finding accommodations that match their preferences. System testing was conducted using the BlackBox method to ensure system functionality and quality before being deployed to end users.

Keywords : Design, Information System, Rent, Boarding House, Website

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya yang memungkinkan penulis untuk menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SEWA KOS BERBASIS WEB DI CILACAP TENGAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE AGILE”**. Penulisan tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana komputer di Program Studi Teknik Informatika Telkom University Purwokerto. Penulis dengan sepenuh hati mengakui bahwa laporan penelitian tugas akhir ini masih belum sempurna dan memiliki sejumlah kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang positif untuk perbaikan dimasa mendatang. Selain itu, penulis juga berharap tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi banyak orang diluar sana yang ingin membangun sistem atau studi kasus masalah yang mungkin berkaitan dengan penelitian ini. Dengan demikian, penelitian ini disusun dan saya berharap pembaca dapat mengerti informasi yang disajikan serta memperoleh pengetahuan tambahan tentang pembangunan website menggunakan metode agile.

Purwokerto, 22 Mei 2025

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya laporan tugas akhir ini. Dalam penyusunan laporan ini didukung dari banyak pihak sangat berperan sehingga penulis ingin menyampaikan penghormatan serta rasa terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Suyanto, S.T., M.Sc. selaku Rektor pusat pada Telkom University.
2. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T selaku Direktur pada Telkom University.
3. Aditya Dwi Putro W, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika.
4. Arif Amrulloh, S.Kom., M.Kom sebagai dosen pembimbing utama yang selalu memberikan bimbingan kepada penulis dalam mengerjakan dan menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Kedua Orang tua yang selalu mendoakan, memberikan saran dan masukan yang sangat luar biasa dan selalu ada disaat titik terendah dalam menghadapi masalah dalam perkuliahan.
6. Teman-teman seperjuangan yang senantiasa selalu memberikan semangat, bantuan, serta kebersamaan selama masa perkuliahan dan penyusunan tugas akhir ini.
7. Mengucapkan terima kasih kepada semua yang telah berkontribusi dalam membantu penulis menyusun laporan penelitian tugas akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Semoga segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapatkan balasan yang setimpal. Penulis berharap hasil dari tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi langkah awal untuk kontribusi yang lebih besar di masa depan.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	3
1.3 TUJUAN.....	4
1.4 RENCANA KEGIATAN	4
1.4.1 Observasi	5
1.4.2 Wawancara	5
1.4.3 Kuesioner	5
1.5 JADWAL KEGIATAN	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 PENELITIAN SEBELUMNYA.....	7
2.2 LANDASAN TEORI	13
2.1.1 Sistem Informasi.....	13
2.1.2 Rancang Bangun Sistem Informasi.....	13
2.1.3 Penyewaan	13

2.1.4 Website.....	14
2.1.5 PHP	14
2.1.6 Laravel	14
2.1.7 <i>MySQL</i>	15
2.1.8 Metode Agile.....	15
2.1.9 Flowchart	17
2.1.10 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	18
2.1.11 <i>Blackbox Testing</i>	23
2.1.12 <i>User Acceptance Testing</i>	23
BAB III PERANCANGAN SISTEM	25
3.1 Subjek dan Objek Penelitian	25
3.1.1 Subjek Penelinian	25
3.1.2 Objek Penelitian.....	25
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	25
3.2.1 Alat.....	25
3.3 Bahan.....	26
3.4 Diagram Alir Penelitian.....	26
3.4.1 Identifikasi masalah	27
3.4.2 Studi literatur	27
3.4.3 Pengembangan Sistem	27
3.4.3.1 <i>Requirement</i>	27
3.4.3.2 <i>Design</i>	28
3.4.3.3 <i>Development</i>	28
3.4.3.4 <i>Testing</i>	28
3.4.4 Hasil dan Kesimpulan.....	28

3.5 Fungsi Dan Fitur.....	28
3.5.1 Menu Admin	28
3.5.2 Menu Penyewa.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 <i>Requirement Analysis</i>	30
4.2 <i>Design</i>	32
4.3 <i>Development</i>	56
4.4 <i>Testing</i>	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	81
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA.....	82
LAMPIRAN.....	85

DAFTAR TABEL

Tabel 1.5 Jadwal Penelitian.....	6
Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Sebelum	10
Tabel 2.2 Simbol Flowchart	17
Tabel 2.3 Simbol Use Case Diagram	19
Tabel 2.4 Simbol Sequence Diagram	20
Tabel 2.5 Simbol Diagram Class.....	22
Tabel 4.1 Kebutuhan Sistem	30
Tabel 4.2 Pengujian <i>Role Admin</i>	63
Tabel 4.3 Pengujian <i>Role User</i>	71
Tabel 4.4 <i>User Acceptance Testing</i> (UAT).....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahap Metode agile	16
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	26
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Website Penyewaan Kost.....	33
Gambar 4.2 Diagram Login	34
Gambar 4.3 <i>Diagram Activity</i> Menu Input Data <i>Category</i>	35
Gambar 4.4 <i>Diagram Activity</i> Input Data <i>Cities</i>	35
Gambar 4.5 <i>Diagram Activity</i> Menu Input Data <i>Boarding Houses</i>	36
Gambar 4.6 <i>Diagram Activity</i> menu Input Data <i>Testimonial</i>	36
Gambar 4.7 <i>Diagram Activity</i> Menu <i>Transaction</i>	37
Gambar 4.8 <i>Diagram Activity</i> Cari Kost.....	38
Gambar 4.9 <i>Diagram Activity</i> <i>Pemesanan</i>	39
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Login	40
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Menu <i>Category</i>	41
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Menu <i>Cities</i>	42
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Menu <i>Boarding Houses</i>	43
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> <i>Testimonial</i>	44
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> <i>Trasaction</i>	45
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> <i>Pemesanan</i>	46
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Menu <i>Find</i>	47
Gambar 4.19 <i>Class Diagram</i>	48
Gambar 4.20 Wireframe <i>Login</i>	49
Gambar 4.21 <i>Wireframe</i> Menu <i>Dashboard Admin</i>	49
Gambar 4.22 <i>Wireframe</i> Menu <i>Categories</i>	50

Gambar 4.23 <i>ireframe</i> Menu <i>Cities</i>	51
Gambar 4.24 <i>Wireframe</i> Menu <i>Boarding Houses</i>	52
Gambar 4.25 <i>Wireframe</i> Menu <i>Testimonial</i>	52
Gambar 4.26 <i>Wireframe</i> Menu <i>Transaction</i>	53
Gambar 4.27 <i>Wireframe</i> Menu <i>Discover</i>	54
Gambar 4.28 <i>Wireframe</i> Menu <i>Find</i>	55
Gambar 4.29 <i>Menu Dashboard</i>	56
Gambar 4.30 <i>Menu Category</i>	57
Gambar 4.31 <i>Menu Cities</i>	58
Gambar 4.32 <i>Menu Boarding Houses</i>	58
Gambar 3.33 <i>Menu Testimonial</i>	59
Gambar 4.34 <i>Menu Transaction</i>	60
Gambar 4.35 <i>Menu Discover</i>	61
Gambar 4.36 <i>Menu Find</i>	62

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Teknologi informasi saat ini berkembang dengan sangat pesat, mempengaruhi banyak pekerjaan manusia dan berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan manusia [1]. Sebagai bukti nyata, hampir semua bidang bisnis, pendidikan, non-pendidikan, swasta, maupun pemerintah kini sangat bergantung pada teknologi informasi untuk mempermudah berbagai pekerjaan [2]. Perkembangan teknologi ini juga berdampak pada perubahan pola hidup masyarakat, hal ini ditunjukkan dari survei Indonesia Property Watch yang mengungkapkan bahwa lebih dari 47% responden milenial memilih untuk menyewa kos-kosan dibandingkan membeli rumah [3]. Situasi ini sangat terlihat di kota-kota yang sedang berkembang seperti Cilacap, yang mengalami pertumbuhan pesat dengan populasi yang padat, baik dari penduduk lokal maupun pendatang, serta berkembangnya sektor industri, perkantoran, dan pendidikan [4].

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada pemilik kos, masih banyak pemilik kos yang mengelola data penyewa, dan ketersediaan kamar secara non-digital. Sistem ini rentan terhadap kesalahan, kendala yang sering dihadapi termasuk kesulitan dalam memeriksa data kamar yang penuh atau kosong dan mencari data penyewa. Proses membutuhkan waktu lama karena pemilik kos harus memeriksa setiap buku catatan, terkadang terjadi kekeliruan atau kehilangan data dan kesulitan dalam mempromosikan kamar kos mereka secara luas dan menarik calon penyewa baru. Informasi mengenai kamar kos yang tersedia sering kali terbatas, situasi ini menjadi semakin krusial mengingat tingginya permintaan kos-kosan, terutama di kota berkembang seperti Cilacap yang memiliki populasi padat dan sektor industri, perkantoran, serta pendidikan yang terus bertumbuh [5].

Meskipun beberapa pemilik kos mungkin telah beralih ke solusi digital sederhana seperti media sosial atau portal iklan umum untuk promosi, solusi tersebut tidak dirancang secara spesifik untuk manajemen kos. Media sosial tidak memiliki struktur untuk mengelola data penyewa atau ketersediaan kamar secara efisien, sementara portal properti nasional sering kali bersifat terlalu umum, memiliki biaya tinggi, dan tidak fokus pada kebutuhan unik pasar lokal seperti di Cilacap. Oleh karena itu, solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini memiliki keunggulan karena dirancang sebagai sistem yang terfokus. Aplikasi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat promosi yang tertarget untuk audiens di Cilacap, tetapi juga sebagai alat manajemen lengkap yang mudah digunakan oleh pemilik kos lokal, menjadikannya solusi yang lebih relevan dan komprehensif dibandingkan alternatif digital lainnya.

Dalam rancang bangun, diperlukan metode pengembangan sistem yang tepat untuk menciptakan aplikasi yang optimal. Menurut para ahli Kent Beck dan rekan-rekannya metode agile merupakan pendekatan pengembangan aplikasi yang menekankan fleksibilitas, efisiensi, melalui perulangan singkat buat memastikan output yang relevan menggunakan kebutuhan pengguna. Agile melibatkan kolaborasi intensif yang terorganisir buat membentuk aplikasi atau web secara bertahap, agile menekankan kerja sama individu, aplikasi yang berkemampuan mengikuti keadaan terhadap perubahan dibandingkan metode tradisional misalnya *waterfall*, dan metode *Rapid Application Development* (RAD), yang berfokus pada kecepatan dan *prototyping*, serta *Mobile-D* , yang berfokus pada pengembangan aplikasi mobile [6].

Berdasarkan uraian permasalahan penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi Sewa Kos Berbasis Web di Kota Cilacap Tengah dengan menerapkan metode agile. Pemilihan metode agile didasarkan pada keunggulannya dalam menghadapi proyek dengan kebutuhan yang dapat berkembang seiring waktu. Jika dibandingkan dengan metode tradisional seperti Waterfall, yang bersifat kaku dan linier di mana semua kebutuhan harus

ditentukan di awal, metode tersebut sangat tidak cocok untuk proyek ini. Dalam metode Waterfall, perubahan di tengah jalan akan sulit dan mahal untuk diimplementasikan. Sebaliknya, Agile dengan pendekatan iteratifnya memungkinkan tim pengembang untuk membangun dan menguji fungsionalitas dalam siklus pendek, serta mendapatkan umpan balik langsung dari pemilik kos secara rutin. Kolaborasi aktif ini memastikan bahwa fitur yang dikembangkan seperti manajemen penyewa, status kamar, dan pemasaran benar-benar sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan. Dengan demikian, metode Agile dipilih karena fleksibilitas, kemampuan adaptasi, dan fokusnya pada kolaborasi dengan pengguna, menjadikannya pendekatan yang paling efektif untuk menghasilkan sistem yang relevan dan fungsional.[7].

Pengujian terkait pembangunan sistem informasi sewa kos berbasis web di Cilacap Tengah sangat penting, pengujian ini menggunakan *blackbox*, yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan dan bug sebelum menerapkan sistem ke pengguna akhir, memastikan sistem yang dibuat berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna. Selain itu, pengujian membantu mengevaluasi kinerja sistem, seperti daya tanggap dan keandalan ketika digunakan oleh banyak pengguna secara bersamaan. Pengujian yang efektif juga membantu meningkatkan kualitas sistem secara keseluruhan, memastikan pengalaman pengguna yang lebih baik dan memenuhi harapan pengguna [8].

1.2 PERUMUSAN MASALAH

1. Pemilik kos kesulitan dalam mempromosikan kamar kos mereka secara luas dan menarik calon penyewa baru. Informasi mengenai kamar kos yang tersedia sering kali terbatas dan sulit diakses oleh calon penyewa. Situasi ini menjadi semakin krusial mengingat tingginya permintaan kos-kosan, terutama di kota berkembang seperti Cilacap yang memiliki populasi padat dan sektor industri, perkantoran, serta pendidikan yang terus bertumbuh.

2. Masih banyak pemilik kos yang mengelola data penyewa, dan ketersediaan kamar secara non-digital. Sistem ini rentan terhadap kesalahan, kendala yang sering dihadapi termasuk kesulitan dalam memeriksa data kamar yang penuh atau kosong dan mencari data penyewa, proses yang membutuhkan waktu lama karena pemilik kos harus memeriksa setiap buku catatan, terkadang terjadi kekeliruan atau kehilangan data.
3. Masih banyak penyewa yang kesulitan dalam mencari kost yang cocok dengan kriteria mereka.

1.3 TUJUAN

Berdasarkan tujuan penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

Website sewa kost ini dibangun dengan tujuan untuk menyediakan platform digital yang akan memudahkan penyewa dalam mencari kost, dan memesan kamar kost secara efisien dan praktis. Membuat sistem yang mudah diakses, responsif terhadap kebutuhan pengguna, dan mampu beradaptasi dengan perubahan atau masukan yang terjadi selama proses pengembangan dengan menggunakan metode agile.

1.4 RENCANA KEGIATAN

Rencana kegiatan ini bertujuan untuk merancang bangun sistem informasi sewa kos berbasis web di cilacap tengah dengan menggunakan metode agile dengan pengumpulan data dilakukan melalui berbagai sumber informasi yang relevan dengan tema permasalahan, seperti mencari referensi dari berbagai jurnal, situs web, serta buku-buku yang berkaitan dengan sistem informasi kos-kosan. Proses ini tidak hanya mencakup pengumpulan informasi, tetapi juga penerapan yang nyata. Dengan memanfaatkan studi pustaka, penyusun dapat memperoleh data yang lebih akurat dan dapat di pertanggung jawabkan.

1.4.1 Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati objek penelitian secara langsung. Teknik ini digunakan untuk mendapatkan informasi yang terjadi secara nyata dengan melakukan pengamatan atau peninjauan langsung terhadap kos-kosan yang ada di sekitar [1].

1.4.2 Wawancara

Setelah melakukan serangkaian observasi terkait masalah yang relevan, penulis melakukan wawancara dengan pihak pengelola kos-kosan. Hasil wawancara tersebut akan disertakan oleh penulis. Karena adanya kendala jarak, penulis memilih untuk melakukan wawancara melalui kuesioner yang diberikan kepada masing-masing pengelola rumah kos [1].

1.4.3 Kuesioner

Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan dan pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab [1].

1.5 JADWAL KEGIATAN

Tabel 1.5 Jadwal Penelitian

No	Deskripsi	Bulan	Bulan	Bulan	Bulan	Bulan	Bulan
	Tahapan	1	2	3	4	5	6
1	Identifikasi Masalah						
2	Studi Literatur						
3	Pengumpulan Data						
4	Membangun Sistem						
5	Pengujian Sistem						
6	Hasil						
7	Penyusunan Laporan atau Buku TA						

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 PENELITIAN SEBELUMNYA

Penelitian ini tidak lepas dari penelitian-penelitian terdahulu yang pernah dilakukan sebagai bahan perbandingan dan kajian. Berikut penelitian terdahulu yang didapatkan beberapa jurnal terkait dengan penulisan yang telah dilakukan.

Pertama, sistem informasi penyewaan kos berbasis website merupakan inovasi yang mengintegrasikan beberapa konsep teknologi dan bisnis. Sebuah rancang bangun sistem melibatkan proses kompleks dalam menerjemahkan analisis kebutuhan menjadi bahasa pemrograman, baik untuk menciptakan sistem yang sama sekali baru maupun meningkatkan sistem yang sudah berjalan. Keseluruhan sistem ini berfungsi sebagai jaringan komponen terintegrasi yang bertugas mengelola, mengolah, dan mendistribusikan informasi dalam suatu organisasi secara sistematis. Konsep penyewaan kos melibatkan kesepakatan legal antara dua pihak - pemilik properti dan penyewa, yang mengatur hak penggunaan tempat tinggal dengan imbalan finansial tertentu. Model akomodasi ini menjadi pilihan utama bagi kalangan menengah, terutama mahasiswa dan pekerja yang berasal dari luar daerah. Penggunaan platform website sebagai media informasi memberikan keunggulan karena kemampuannya menampilkan beragam format konten digital yang dapat diakses tanpa batasan waktu dan lokasi. Penggabungan berbagai elemen tersebut dalam sistem informasi penyewaan kos berbasis website merupakan jawaban atas tantangan pencarian informasi tempat tinggal di wilayah perkotaan. Pendekatan ini menciptakan ekosistem digital yang menguntungkan kedua belah pihak - memudahkan pencari kos dalam menemukan informasi yang relevan, sekaligus menyediakan sarana pemasaran yang efektif bagi pemilik properti. Sistem ini menjembatani kesenjangan informasi dan

komunikasi dalam industri penyewaan kos, menciptakan proses yang lebih efisien dan transparan bagi semua pihak yang terlibat [9].

Kedua, pengembangan sistem informasi yang ditujukan untuk pencarian dan pemesanan kost, yang bertujuan untuk mempermudah pemilik kost dalam memasarkan properti mereka serta membantu masyarakat dan mahasiswa dalam menemukan dan memesan kost. Sistem ini memberikan berbagai keuntungan, seperti mempercepat proses pencarian kost, membantu pencari kost menemukan tempat tinggal yang sesuai, nyaman, dan terjangkau, serta mempromosikan kost dengan menyajikan informasi rinci mengenai fasilitas dan tarif. Selain itu, jurnal ini menyarankan beberapa pengembangan untuk sistem di masa mendatang, termasuk penambahan fitur transaksi pembayaran, perluasan cakupan informasi kost, dan pengembangan aplikasi berbasis Android. Dalam penelitian ini, metode pengujian yang diterapkan adalah metode Black Box, dan jurnal ini juga merujuk pada beberapa studi sebelumnya, termasuk penelitian tentang integrasi sistem informasi berbasis web dan SMS gateway, serta sistem informasi kost berbasis web di berbagai daerah. Secara keseluruhan, jurnal ini menekankan pentingnya sistem informasi kost berbasis web dalam mempermudah proses pencarian dan pemesanan kost [10].

Ketiga, pengembangan sistem informasi E-Kost yang berfungsi sebagai layanan penyewaan dan pembayaran berbasis web di Kost Violet. Tujuan utamanya adalah untuk mempermudah pemilik kost dalam mengelola data penyewa serta proses pembayaran. Sistem ini dirancang untuk mengatasi tantangan dalam pengelolaan data penyewa dan pembayaran yang masih dilakukan secara manual. Proses pengembangan menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) dengan pemrograman PHP dan database MySQL. Fitur utama dari sistem ini meliputi pengelolaan data kamar, penghuni, dan tagihan. Pengujian sistem dilakukan dengan metode Black Box testing, dan hasilnya menunjukkan bahwa sistem beroperasi sesuai dengan harapan. Dengan demikian, sistem ini memberikan dukungan kepada pemilik kost dalam pendataan penyewa dan manajemen pembayaran, serta

mencerminkan pengembangan sistem informasi yang efisien untuk mengotomatisasi proses administrasi dan pembayaran [11].

Keempat pengembangan sistem informasi penyewaan kamar kost yang bernama "Digikos" di CV Busur Rukun Mandiri, yang bertujuan untuk mengatasi masalah dalam pengelolaan kost yang masih dilakukan secara manual, sehingga menyebabkan penurunan efisiensi, produktivitas, dan kerugian akibat kesalahan dalam pencatatan pembayaran. Sistem yang berbasis web ini memanfaatkan framework ReactJS dan Laravel, serta dilengkapi dengan payment gateway Midtrans untuk memudahkan proses pembayaran. Fitur utama dari sistem ini meliputi pengelolaan kamar kost, data penghuni, sistem pembayaran sewa, dan laporan keuangan dengan antarmuka yang mudah digunakan. Data disimpan dalam database yang terstruktur untuk mencegah kehilangan informasi. Hasil dari implementasi menunjukkan bahwa sistem ini berhasil meningkatkan efisiensi dalam administrasi pengelolaan kamar kost tanpa perlu pencatatan manual, memberikan kemudahan bagi pemilik CV Busur Rukun Mandiri untuk mengakses laporan keuangan yang akurat dan mengelola akun di situs web. Dengan menggunakan framework modern, sistem ini menawarkan fleksibilitas dan kemudahan dalam pemeliharaan, sehingga berhasil memberikan solusi yang efektif untuk modernisasi pengelolaan kost melalui pemanfaatan teknologi informasi terbaru [12].

Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Sebelum

No	Judul	Penulis	Tahun	Studi Kasus	Metode/ Algoritma	Hasil
1.	Perancangan Sistem Informasi Website Sewa Kos (E-Kos) Studi Kasus Surabaya	Fitriah, Taning Haryanti	2021	Kota Surabaya	Penelitian sebelumnya menggunakan metode Waterfall, pemodelan menggunakan UML (Unified Modeling Language). Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan webserver XAMPP.	Sistem informasi E-kos dirancang untuk mempermudah pencari kos dan pengelola kos dalam proses pencarian, pemesanan, dan pembayaran. Pengujian kelayakan aplikasi menunjukkan bahwa aplikasi ini memiliki rata-rata nilai interpretasi sebesar 85%, yang artinya aplikasi berada pada kriteria yang sangat layak.
2.	Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web di Kota Jayapura	Beverly I. M, Evanita V. M.	2022	Kota Jayapura	Menggunakan pendekatan metode Extreme Programming (XP). pemodelan menggunakan UML (Unified Modeling Language).	Hasil dari penelitian ini adalah pengembangan sistem informasi yang mempermudah pencari kost.

No	Judul	Penulis	Tahun	Studi Kasus	Metode/ Algoritma	Hasil
3.	Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Kos Berbasis Web pada Kos Panjang Abepura	Mursid, Arman	2021	Kos Panjang Abepura	Metode pengumpulan data observasi, wawancara, dan studi literatur	Sistem informasi penyewaan kos berbasis web ini dapat membantu pemilik kos dalam mengelola data kamar, penyewa, dan transaksi pembayaran. Selain itu, sistem ini memudahkan penyewa dalam melakukan pembayaran tanpa harus bertemu langsung dengan pemilik kos dan membantu calon penyewa dalam mendapatkan informasi tentang kamar yang tersedia.
4.	Rancang Bangun Sistem Informasi Sewa Rumah Kost (E-Kost)	Chalidiazia Nizar	2021	Wilayah Jakarta	Metode yang digunakan Waterfall, Pemodelan UML (Unified Modeling Language), Bahasa pemrograman	Sistem informasi E-Kost dirancang untuk mempermudah pencari kost dan pengelola

No	Judul	Penulis	Tahun	Studi Kasus	Metode/ Algoritma	Hasil
	Berbasis Website				PHP dengan webserver XAMPP.	kost dalam mendapatkan informasi, proses booking, dan transaksi pembayaran. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur pemesanan kamar kost secara online dan pembayaran via transfer antar bank.

2.2 LANDASAN TEORI

2.1.1 Sistem Informasi

Sistem dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu abstrak dan fisik. Sistem abstrak adalah kumpulan teratur dari ide-ide mengenai Tuhan, manusia, dan hal-hal lainnya, sementara sistem fisik terdiri dari serangkaian elemen yang saling bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan. Sistem informasi merupakan suatu entitas yang memenuhi kebutuhan pengolahan transaksi sehari-hari, mendukung operasi, memiliki sifat manajerial serta kegiatan strategis dalam suatu organisasi, dan juga menyediakan laporan yang diperlukan bagi pihak luar tertentu [13].

2.1.2 Rancang Bangun Sistem Informasi

Rancang bangun sistem informasi sewa kos berbasis web merupakan salah satu inisiatif untuk memanfaatkan teknologi dalam memudahkan proses penyewaan. Dengan adanya perancangan dan pengembangan sistem yang bertujuan untuk mempermudah pengelolaan data penyewaan rumah kost. Sistem informasi ini dirancang untuk mengintegrasikan berbagai fungsi, termasuk pemesanan, penyewaan, dan pemilik rumah kost dapat lebih mudah mempromosikan properti mereka, sementara penyewa dapat dengan cepat menemukan dan menyewa tempat tinggal yang sesuai dengan kebutuhan mereka [14].

2.1.3 Penyewaan

Penyewaan merupakan suatu kesepakatan antara pemilik rumah kost dan penyewa. Dalam kesepakatan ini, pemilik kost memberikan izin kepada penyewa untuk menempati rumah kost selama jangka waktu tertentu, dengan syarat penyewa membayar sejumlah uang sesuai yang telah disepakati sebelumnya. Penyewaan rumah kost sangat penting, terutama bagi individu yang sedang melanjutkan studi atau bekerja di luar daerah asal mereka, karena tempat tinggal merupakan kebutuhan dasar. Selain itu, penyewa biasanya mempertimbangkan berbagai aspek saat

memilih tempat tinggal, seperti tingkat kenyamanan, keamanan, dan kemudahan akses [9].

2.1.4 Website

Website merupakan sekumpulan halaman yang menyajikan informasi dalam berbagai format, seperti teks, gambar, animasi, suara, dan kombinasi dari elemen-elemen tersebut. Website berperan dalam mempermudah dan mempercepat penyebaran informasi dalam skala besar, sehingga dapat diakses dengan mudah oleh siapa pun, kapan saja, dan di mana saja melalui internet. Dalam konteks sistem informasi penyewaan rumah kost, website menjadi platform yang sangat vital untuk menyediakan informasi yang diperlukan oleh pengguna, baik penyewa maupun pemilik kost, dengan cara yang cepat dan efisien [9].

2.1.5 PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman sumber terbuka yang sering digunakan untuk menciptakan aplikasi web yang dinamis dan interaktif. Sebagai salah satu bahasa pemrograman server side yang paling terkenal dan banyak digunakan di seluruh dunia, PHP pertama kali diperkenalkan pada tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf. Awalnya, PHP merupakan singkatan dari "*Personal Home Page Tools*." Namun, seiring waktu, PHP telah berkembang menjadi salah satu bahasa pemrograman yang paling dominan dalam pengembangan web. Keberhasilan PHP didorong oleh kemudahan penggunaannya, fleksibilitas, serta dukungan dari komunitas yang besar [15].

2.1.6 Laravel

Laravel adalah sebuah framework yang dibangun di atas bahasa pemrograman PHP, dirancang untuk meningkatkan efisiensi dalam pengembangan website. Dengan menggunakan Laravel, hasil website yang dibuat akan menjadi lebih optimal dan dinamis [16].

Fitur-fitur pada Laravel:

1. Authentication Authentication adalah fitur yang bisa digunakan dalam membuat website disertai otentikasi. Jadi, lebih mudah dan tidak perlu mengisi kode dari awal, agar fitur otentikasi ada di website [14].
2. Testing and Debugging Dalam Laravel juga sudah tersedia fitur testing dan debugging website. Jadi, tidak perlu khawatir dan repot jika ingin melakukan testing dan debugging [16].
3. Routing Dengan fitur ini, dapat membuat aplikasi dengan mudah dan cepat, karena dalam framework ini menggunakan bantuan rute untuk memetakan semua request. Dapat juga memberi nama routing, memfilter routing yang sesuai kebutuhan, dan membuat suatu pengelompokan [16].
4. Blade Template Engine Framework ini juga tersedia fitur blade yang dapat digunakan mendesain layout secara konsisten [16].
5. Composer Fitur ini membantu dalam meningkatkan dan menyempurnakan proses pengembangan website, dan juga mempermudah proses update-nya [16].

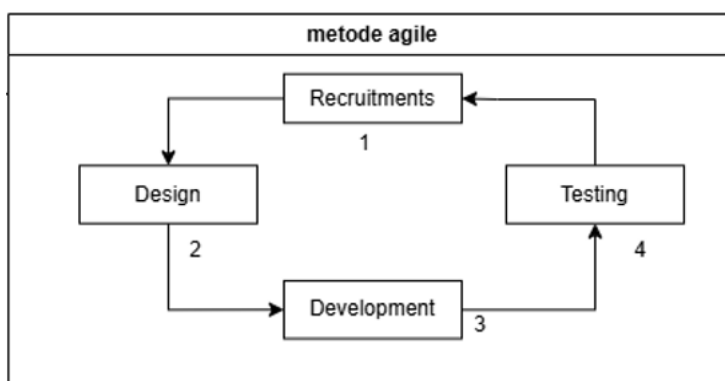
2.1.7 MySQL

MySQL, yang diucapkan sebagai "*MY-ES-KYOO-EL*", adalah sistem manajemen basis data open-source yang memanfaatkan perintah dasar atau bahasa pemrograman yang dikenal sebagai *structured query language (SQL)*, yang sangat populer dalam dunia teknologi. *MySQL* berfungsi sebagai basis data. Dalam konteks pemrograman, *SQL* berperan sebagai bahasa yang digunakan untuk mengambil data dari basis data relasional atau yang terstruktur. Dengan demikian, *MySQL* adalah sistem manajemen basis data yang menggunakan *SQL* sebagai penghubung antara aplikasi perangkat lunak dan server basis data [17]

2.1.8 Metode Agile

Metode agile adalah sebuah metode pengembangan perangkat lunak atau perangkat lunak yang digunakan berulang kali. Metode agile

memberikan fleksibilitas dan fokus pada kolaborasi antar tim untuk menghasilkan produk yang lebih baik. Metode agile menekankan pada adaptasi cepat terhadap perubahan yang terjadi dalam proses pengembangan [18]. Alur tahapan dari metode agile dapat dilihat pada gambar 2.1 Tahapan Metode agile.



Gambar 2.1 Tahap Metode agile

Tahapan dari metode agile adalah:

1. *Requirements*

Pada fase ini, pembangun melakukan analisis kebutuhan sistem perangkat lunak dan perangkat keras. Tahap ini juga mencakup pengumpulan data internal melalui survei kepustakaan. Wawancara, observasi, kuesioner dan dokumentasi data pelanggan. Fase ini menghasilkan dokumentasi atau data tentang kebutuhan pengguna untuk membangun sistem. Dokumen ini digunakan sebagai acuan untuk tahap perancangan sistem ini [18].

2. *Design*

Langkah ini melibatkan pembuatan arsitektur informasi dan desain visual dari perangkat lunak yang akan dibuat sebelum pengkodean, termasuk antarmuka pengguna, struktur data, algoritma prosedural [18].

3. *Development*

Proses pengkodean perangkat lunak dilakukan berdasarkan desain yang sudah disepakati. Pengembangan berlangsung secara iteratif, dengan hasil yang dapat diperlihatkan pada setiap siklusnya [18].

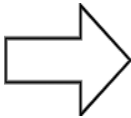
4. *Testing*

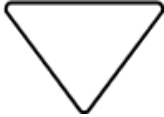
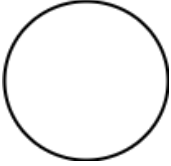
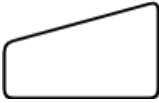
Setelah pengembangan, perangkat lunak diuji secara menyeluruh untuk memastikan kualitasnya dan mendeteksi potensi kesalahan atau bug [18].

2.1.9 Flowchart

Flowchart (diagram alir) adalah bentuk penyajian grafis yang menggambarkan solusi langkah demi langkah terhadap suatu permasalahan. Dalam flowchart digambarkan analisa yang menunjukkan alur didalam program atau prosedur sistem secara logika dimana penulis menggambarkan proses input dan output dalam sistem yang dibuat sehingga akan dihasilkan output yang dibutuhkan [2].

Tabel 2.2 Simbol Flowchart

Simbol	Nama	Fungsi
	<i>Connecting Line</i>	Berfungsi untuk menghubungkan symbol yang satu dengan lainnya, menyatakn arus suatu proses.
	Inspeksi	Berfungsi menunjukan proses dimana ada inspeksi.

Simbol	Nama	Fungsi
	Terminal	Digunakan untuk memulai atau mengakhiri program.
	<i>Input Output</i>	Digunakan untuk menyatakan input dan output tanpa melihat jenisnya.
	<i>Offline Storage</i>	Berfungsi untuk menunjukkan bahwa data akan disimpan ke media tertentu.
	<i>Connector</i>	Digunakan untuk menyatakan sambungan dari proses yang satu ke proses berikutnya di halaman yang sama.
	<i>Manual Input</i>	Digunakan untuk menginputkan data secara manual dengan keyboard.

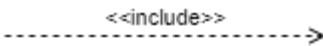
2.1.10 Unified Modeling Language (UML)

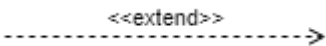
UML adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek [19].

1. Use Case Diagram

Menurut Pratama (2019), “*Use case diagram* adalah gambaran grafis dari beberapa atau semua aktor, *use case*, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem. *Use case diagram* tidak menjelaskan secara detil tentang penggunaan *use case*, tetapi hanya memberi gambaran singkat hubungan antara *use case*, aktor, dan sistem. Di dalam *use case* ini akan diketahui fungsi-fungsi apa saja yang berada pada sistem yang dibuat” [20]. Simbol-simbol *Use Case Diagram* dapat dilihat pada table 2 Simbol *Use Case Diagram*.

Tabel 2.3 Simbol Use Case Diagram

Simbol	Keterangan
	UseCase menyatakan fungsi dari kegunaan system yang dirancang.
	Aktor menunjukkann tokoh atau seseorang yang berinteraksi dengan sistem, dan dapat menerima dan memberi informasi pada sistem.
	Include menyatakan bahwa use case satu merupakan bagian dari use case lainnya.

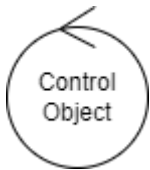
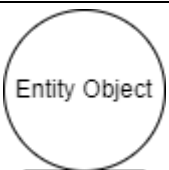
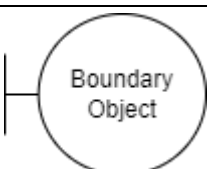
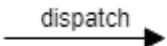
Simbol	Keterangan
	Extend menyatakan arah panah secara putus-putus dari use case ke base use case.
	Association menghubungkan antara use case dengan aktor tertentu.

2. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram adalah salah satu dari diagram-diagram yang ada pada UML, *sequence diagram* ini adalah diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah object. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara object juga interaksi antara object. Sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem [20]. Simbol-simbol *Sequence Diagram* dapat dilihat pada table simbol *sequence diagram*.

Tabel 2.4 Simbol Sequence Diagram

Simbol	Keterangan
	Aktor orang yang berinteraksi dengan sistem.

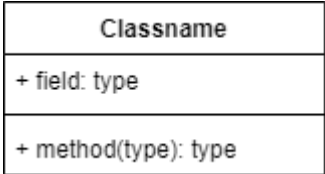
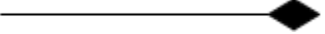
Simbol	Keterangan
	Control menggambarkan penghubung antara boundary dengan table.
	Entity menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.
	Boundary menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.
	Message mengindikasikan komunikasi antar objek.
	Lifeline mengindikasikan keberadaan sebuah objek dalam basis waktu.

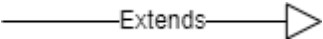
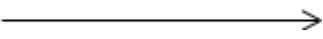
3. Diagram *Class*

Diagram *Class* adalah jenis diagram struktur statis dalam UML yang menggambarkan struktur sistem dengan menunjukkan sistem *class*, atributnya, metode, dan hubungan antar objek [21].

Simbol-simbol Diagram *Class* dapat dilihat pada table Simbol Diagram *Class*.

Tabel 2.5 Simbol Diagram Class

Simbol	Keterangan
	Aktor menggambarkan sebuah kelas pada sistem yang terbagi menjadi 3 bagian. Bagian atas adalah nama kelas. Bagian tengah adalah atribut kelas. Bagian bawah adalah metode dari kelas.
	Association relasi statis antar kelas menggambarkan kelas yang memiliki atribut berupa kelas lain atau kelas yang harus mengetahui eksistensi kelas lain.
	Composition bentuk khusus dari aggregation dimana kelas yang menjadi bagian yang diciptakan setelah kelas whole dibuat
	Agregation hubungan yang menyatakan bahwa suatu kelas menjadi atribut bagi kelas lain.

Simbol	Keterangan
	Generalization relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).
	Directed association Asosiasi dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.

2.1.11 Blackbox Testing

Blackbox testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi tanpa mengintip kedalam struktur atau cara kerja internal. Metode pengujian ini dapat diterapkan secara virtual kesetiap tingkat pengujian perangkat lunak. *Functional testing* adalah proses pengujian terhadap fungsi atau fitur spesifik sebuah *software*. *Task case* ini bertujuan untuk menunjukkan fitur-fitur perangkat lunak [22].

2.1.12 User Acceptance Testing

User Acceptance Testing (UAT) adalah pengujian interaksi antara *end-user* dan system secara langsung yang berfungsi untuk memverifikasi bahwa fitur telah berjalan sesuai dengan kebutuhan *user* tersebut. Pengujian UAT termasuk fase terakhir dalam proses pengujian pada sistem, yang dimana sistem telah selesai melalui tahap pengembangan. UAT menjadi salah satu rangkaian pengujian final dari perangkat lunak dan dilakukan sebelum dikembangkan dan diluncurkan [23].

$$Qn = \sum_{i=1}^5 F(i) * scale(i) \quad (1)$$

Keterangan:

$$P = \frac{Total\ Qn}{N \times 5} \times 100\% \quad (2)$$

Qn = Pertanyaan (1,2,3,...,n)

$n = 1, 2, 3, \dots$

F = Frekuensi Jawaban

Scale = Skala Likert

P = Persentase

N = Total Responden

Untuk nilai rentang kriteria interval ditunjukkan pada Tabel dibawah ini:

Skor	Keterangan
0%-19,99%	Sangat Setuju
20%-39,99%	Setuju
40%-59,88%	Cukup
60%-79,99%	Tidak Setuju
80%-100,99%	Sangat Tidak Setuju

BAB III

PERANCANGAN SISTEM

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

3.1.1 Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah Pengusaha kos-kosan di Cilacap tengah, dan konsumen yang mencari informasi tentang kos-kosan, termasuk mahasiswa dan karyawan.

3.1.2 Objek Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah kos-kosan yang ada di Kota Cilacap yang berlokasi di Jalan Kerinci, RT 03 RW 15, Kelurahan Sidanegara, Kecamatan Cilacap Tengah, Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

Dalam penelitian ini memerlukan alat dan bahan sebagai bahan penunjang keberhasilan penelitian. Berikut alat dan bahan yang diperlukan:

3.2.1 Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari jenis, yaitu perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).

1. Perangkat Lunak (*Software*)

- a. Windows 11
- b. Visual Studio Code
- c. Figma
- d. Draw.io
- e. Diagram.io
- f. Xampp
- g. Google Chrome

2. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan dalam perancangan website ini meliputi Laptop Asus VivoBook, dengan Proccesor Intel(R) Core i5 10TH GEN, RAM 8GB, Internal 256GB.

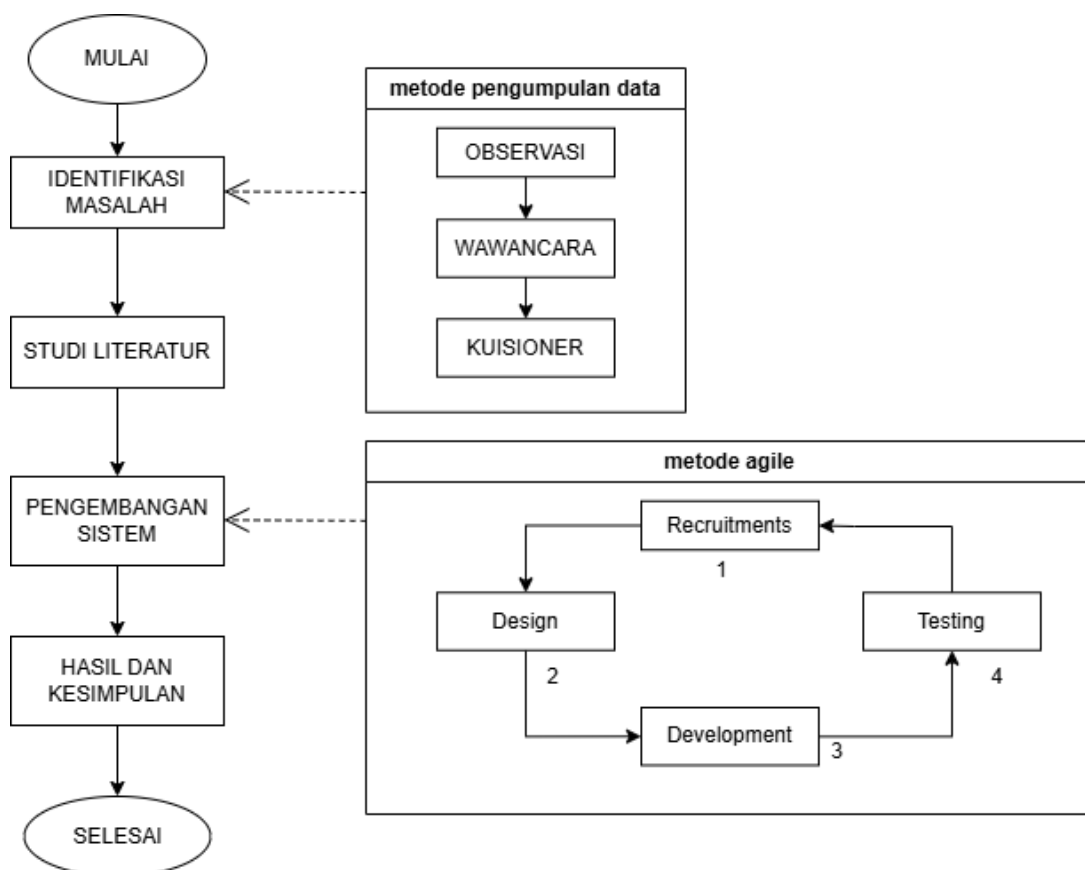
3.3 Bahan

Dalam penelitian ini, bahan yang digunakan adalah data-data yang telah diperoleh dari dua sumber yaitu :

Pada penelitian ini bahan yang digunakan adalah hasil dari observasi, wawancara dan kuis yang dilakukan kepada pemilik kos.

3.4 Diagram Alir Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini memiliki beberapa tahapan yaitu identifikasi masalah, studi literatur, rumusan masalah, tujuan, rancangan kegiatan, metode penelitian, rancangan penelitian. Alur atau tahap penelitian dalam penelitian ini diterapkan dalam diagram yang dapat dilihat pada gambar 1. Diagram alir penelitian.



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

Gambar 3.1 merupakan diagram alir penelitian dapat diuraikan dibawah:

3.4.1 Identifikasi masalah

Tahap pertama ini, peneliti mengidentifikasi apa saja masalah yang pada Kos-kos yang ada di Cilacap kota. Ada tiga metodologi digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini, observasi, wawancara, dan kuesioner. Observasi dilakukan secara langsung pada proses pengelolaan data pada pemilik kost, wawancara dilakukan dengan beberapa pemilik kost untuk mengetahui lebih lanjut tentang apa yang mereka butuhkan, dan Kuesioner disebarkan kepada mahasiswa atau calon penyewa yang menggunakan sistem.

3.4.2 Studi literatur

Sebelum melaksanakan penelitian, terdapat tahap pengumpulan data dari berbagai media informasi yang sesuai dengan tema permasalahan. Dengan mencari referensi dari berbagai jurnal dan website serta buku-buku mengenai sistem informasi kos-kosan. Tidak hanya sekedar informasi saja tetapi secara implementasi juga. Dengan menggunakan studi pustaka maka penyusun mendapatkan data yang lebih akurat dan dapat dipertanggung jawabkan.

3.4.3 Pengembangan Sistem

Merancang desain penelitian yang sesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan. Desain penelitian ini akan menentukan cara peneliti mengumpulkan dan menganalisis data.

3.4.3.1 Requirement

Pada fase ini, analisis kebutuhan sistem perangkat lunak dan perangkat keras dilakukan. Tahap ini juga mencakup pengumpulan data internal melalui survei kepustakaan. Wawancara, observasi, kuesioner dan dokumentasi data pelanggan diperlukan. Fase ini menghasilkan dokumentasi atau data tentang kebutuhan pengguna untuk membangun sistem. Dokumen ini digunakan sebagai acuan untuk tahap perancangan sistem ini.

3.4.3.2 Design

Selama tahap desain sistem, persyaratan diterjemahkan ke dalam desain perangkat lunak sebelum pengkodean. Proses ini menggunakan figma dan juga adobexd yang menciptakan desain arsitektur untuk perangkat lunak. Struktur data, representasi antarmuka, algoritma prosedural.

3.4.3.3 Development

Setelah melakukan design peneliti lanjut melakukan *development* dimana peneliti melakukan pengkodean atau menuliskan serangkaian instruksi yang akan dijalankan oleh komputer. Dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan *MySQL* berfungsi sebagai sistem manajemen basis data untuk menyimpan data pengguna, data kamar, dan informasi lainnya.

3.4.3.4 Testing

Setelah melakukan Development peneliti melakukan testing menggunakan *blackbox*. Ada beberapa langkah yang perlu diikuti, pertama, identifikasi spesifikasi dan persyaratan sistem yang akan diuji, yaitu fungsionalitas yang diharapkan, antarmuka pengguna, dan hasil yang diharapkan dari sistem. Selanjutnya, membuat kasus uji *test cases* yang mencakup input dan output yang dihasilkan.

3.4.4 Hasil dan Kesimpulan

Pada tahap akhir Diagram alir, penulis menyimpulkan bahwa pemilik kos menghadapi sejumlah permasalahan yang belum terselesaikan. Oleh karena itu, penelitian ini menciptakan sebuah aplikasi berbasis website sistem informasi, bertujuan untuk membantu pemilik kos yang masih mengelola data penyewa dan ketersediaan kamar secara non-digital, yang berpotensi menimbulkan kesalahan dan kesulitan dalam proses administrasi

3.5 Fungsi Dan Fitur

3.5.1 Menu Admin

Fungsi utama mengelola data Kost, fitur yang tersedia meliputi menu admin untuk mengelola data kost seperti *Dashboard*, *Categories* untuk

menginputkan category seperti kost, hotel, atau rumah kontrakan, *Cities* untuk menginputkan dari kota mana kost tersebut berasal, *Testimonial* dimana admin bisa menginputkan kesaksian penyewa apakah penyewa itu puas atau tidak, *Transactions* tempat dimana admin bisa melihat bukti pembayaran penyewa, dan *Boarding Houses* dimana admin harus menginputkan data-data kost nya seperti menginputkan gambar kost nya, Nama Kost, Bonus Kost, Kota, Category, Deskripsi, Harga dan Alamat Kost.

3.5.2 Menu Penyewa

Fungsi utama *Menu Discover* dimana penyewa bisa memilih category apa yang ingin disewa seperti Kost, Kontrakan, Kost yang populer, memilih kota, dan melihat semua kost. Dan ada menu Find dimana penyewa bisa mencari kost yang cocok.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 *Requirement Analysis*

Tahap pertama yang dilakukan pada penelitian ini adalah *Requirement Analysis*, yaitu analisis kebutuhan yang diperoleh dari hasil wawancara dengan pemilik kos. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi fitur-fitur yang dibutuhkan dalam sistem guna mempermudah proses manajemen penyewaan kos dan memberikan kenyamanan bagi penyewa. Dalam tahap ini, peneliti telah mengumpulkan informasi mengenai proses bisnis penyewaan kos, kendala yang dihadapi pemilik kos, serta kebutuhan fungsional dan non-fungsional yang harus dipenuhi oleh sistem. Berdasarkan hasil wawancara, peneliti menyusun tabel kebutuhan yang merangkum berbagai fitur yang akan diterapkan dalam sistem. Tabel kebutuhan ini dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Kebutuhan Sistem

No	Kebutuhan Layanan	Deskripsi	Solusi
1	Menginputkan Data Secara Digital	Pemilik kos Menginputkan Data Secara Digital	Implementasi fitur Input Data <i>Category</i> , Input Data <i>Cities</i> , Input Data <i>Boarding Houses</i> , Input Data <i>Testimonial</i> , dan Melihat <i>Trasaction</i> .
2	Informasi kos yang lengkap	Calon penyewa membutuhkan informasi tentang lokasi, fasilitas, dan ketersediaan kamar	Menyediakan halaman daftar kos dengan detail lokasi, fasilitas, harga, dan status ketersediaan kamar.

		sebelum memutuskan untuk menyewa.	
3	Manajemen data penyewa dan pembayaran	Saat ini, data penyewa dan pembayaran masih dicatat secara manual dalam buku besar, yang berisiko kehilangan data dan sulit dalam pengelolaannya.	Pengembangan sistem manajemen penyewa yang menyimpan data secara digital dan memungkinkan pemilik kos untuk melihat status pembayaran dengan mudah.
4	Sistem pembayaran digital	Pemilik kos menginginkan pembayaran dapat dilakukan secara online untuk memudahkan transaksi.	Intergrasi dengan sistem pembayaran digital seperti transfer bank atau e-wallet.
Kebutuhan Non Fungsional			
5	Kinerja (Performance)	Sistem harus cepat, responsif, dan mampu menangani banyak pengguna sekaligus.	Pemilihan server yang mampu menangani target lalu lintas pengguna.
6	Keamanan (Security)	Data pribadi pengguna dan transaksi finansial harus terlindungi dari akses tidak sah.	-Implementasi SSL (https) di seluruh situs. - Enkripsi password.

			- Menggunakan payment gateway yang terjamin keamanannya.
	Kemudahan Penggunaan (Usability)	Antarmuka harus mudah dipahami dan digunakan oleh semua kalangan pengguna (pemilik dan penyewa).	- Desain UI/UX yang bersih dan intuitif. - Implementasi responsive design agar tampilan optimal di desktop maupun mobile.
	Keandalan (Reliability)	Website harus selalu tersedia untuk diakses dan data tidak boleh hilang	- Memastikan uptime server minimal 99.5%. - Konfigurasi backup database otomatis secara berkala.
	Kompatibilitas (Compatibility)	Website harus berfungsi dengan baik di berbagai perangkat dan browser.	Melakukan pengujian cross-browser (Chrome, Firefox, Safari) dan cross-device (desktop, tablet, smartphone).

4.2 Design

Setelah tahap *Requirement Analysis*, dilakukan tahap *Design*, yaitu perancangan alur proses dan tampilan sistem yang dapat dibagi menjadi beberapa tahap seperti dibawah:

1. Use Case Diagram

Gambar 4.1 merupakan *use case diagram* Admin dan User (Pencari Kos).

Admin bertugas sebagai pengelola sistem yang setelah login dapat mengakses *dashboard*, mengatur data master seperti kategori dan kota, serta melakukan manajemen inti yang meliputi pengelolaan data kos, testimoni, dan transaksi. Di sisi lain, *User* sebagai pencari kos dapat menjelajahi informasi yang telah diinput oleh Admin dengan berbagai cara, seperti melihat daftar kos populer, menelusuri berdasarkan kota, atau mencari secara spesifik menggunakan filter nama, kota, dan kategori. Setelah menemukan daftar yang relevan, *User* dapat melihat informasi detail dari setiap kos dan memiliki opsi untuk melanjutkan ke proses pemesanan (*booking*).

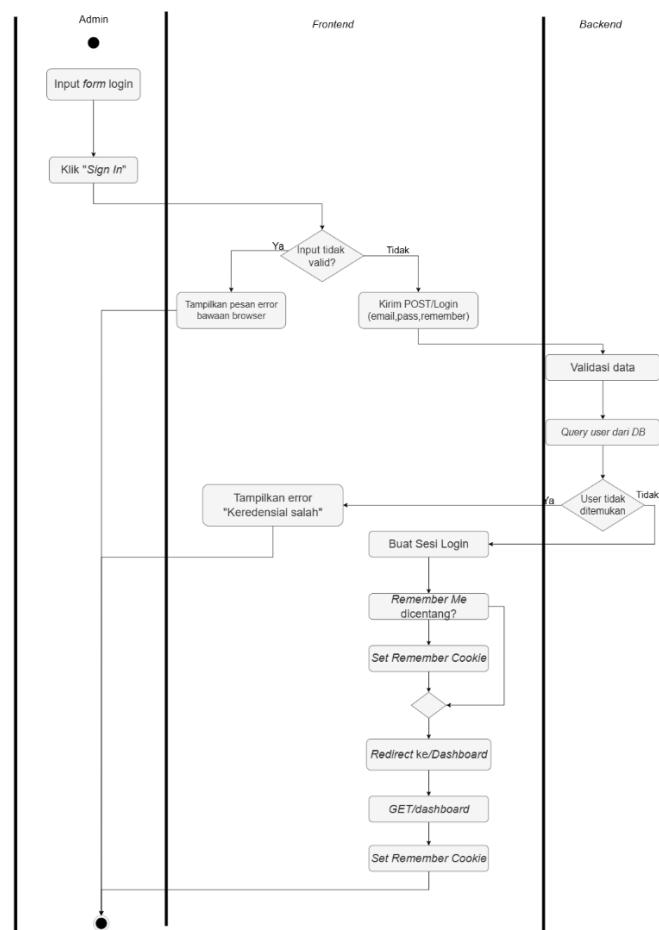


Gambar 4.1 Use Case Diagram Website Penyewaan Kost

2. Activity Diagram Website Sewa Kost

Activity diagram atau diagram aktivitas menggambarkan fungsi alur kerja atau aktivitas dari sistem atau proses bisnis atau menu yang ada di perangkat lunak. *Activity* diagram pada sistem informasi kos-kosan berbasis web yang dibangun untuk setiap pengguna.

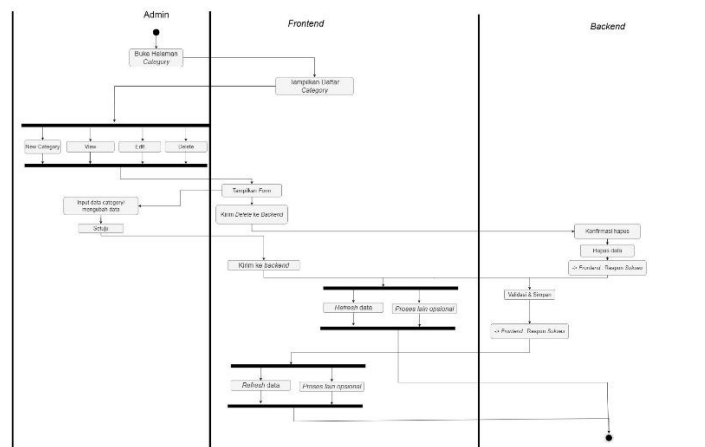
1. Activity Diagram Login



Gambar 4.2 Diagram Login

Pada Gambar 4.2 menjelaskan alur aktivitas login yang berlaku bagi admin. Proses dimana admin ingin melakukan login sistem memverifikasi data apakah login berhasil atau gagal. Jika gagal maka admin kembali mengisi data login, dan jika berhasil sistem menampilkan halaman utama website pengelolaan data kost.

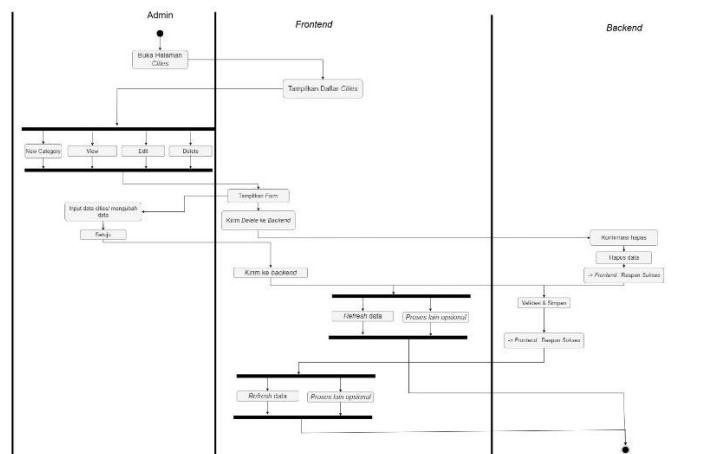
2. Activity Diagram Menu Input Data Category



Gambar 4.3 Diagram Activity Menu Input Data Category

Pada Gambar 4.3 menjelaskan alur aktivitas Admin menginputkan data *Category*. Admin memilih menu category dan memilih *new category* dan sistem menampilkan halaman kategori yang menampilkan tempat upload gambar dan nama dari *category* seperti kost atau rumah kontrakan.

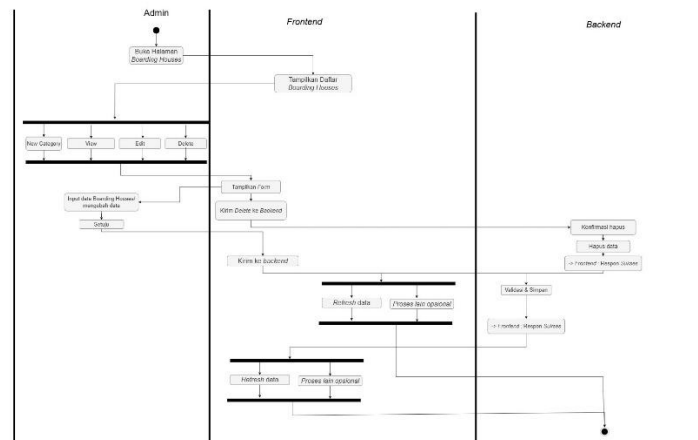
3. Activity Diagram Input Data Cities



Gambar 4.4 Diagram Activity Input Data Cities

Pada Gambar 4.4 menjelaskan alur aktivitas Admin menginputkan data *Cities*. Admin memilih menu cities dan memilih *new city* dan sistem menampilkan halaman *city* yang menampilkan tempat upload gambar dan nama dari *city*.

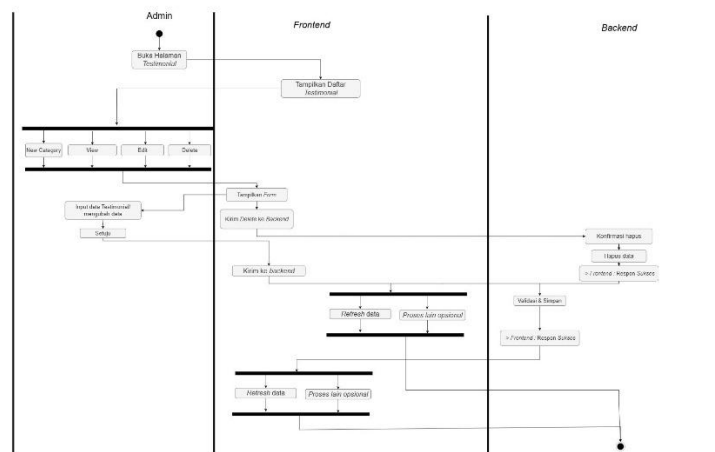
4. Diagram Activity menu Input Data *Boarding Houses*



Gambar 4.5 Diagram Activity Menu Input Data *Boarding Houses*

Pada Gambar 4.5 menjelaskan alur aktivitas Admin menginputkan data *Boarding Houses*. Admin memilih menu boarding dan memilih *new boarding houses* dan sistem menampilkan seperti menginputkan gambar kost nya, Nama Kost, Bonus Kost, Kota, *Category*, Deskripsi, Harga dan Alamat Kost dan create.

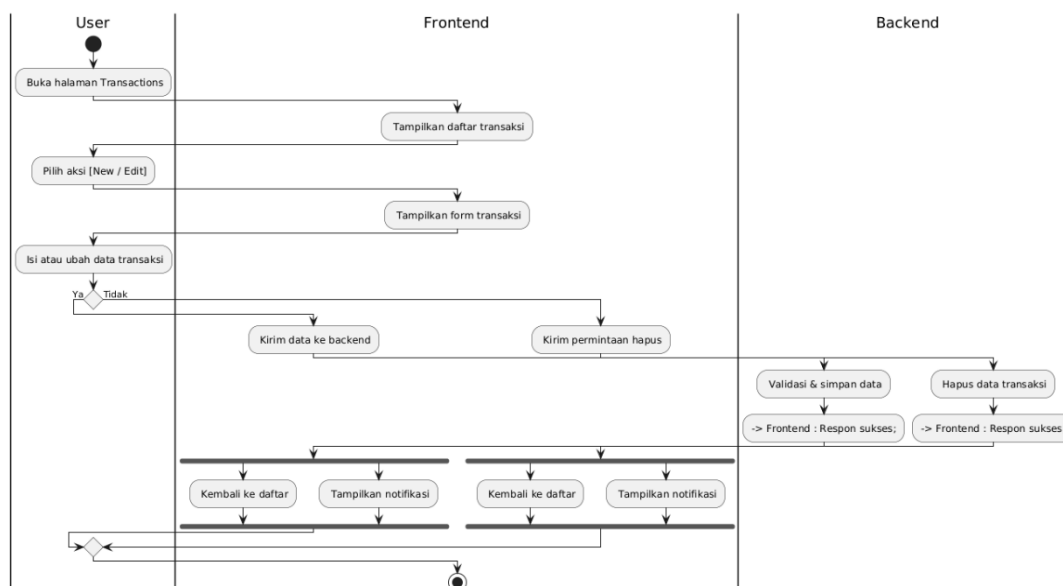
5. Diagram Activity Input data *Testimonial*



Gambar 4.6 Diagram Activity menu Input Data *Testimonial*

Pada Gambar 4.6 menjelaskan alur aktivitas Admin menginputkan data *Testimonial*. Admin memilih menu *testimonial* dan memilih new testimonial dan sistem menampilkan seperti menginputkan gambar kost, pilih kost, descripsi, nama dan rating.

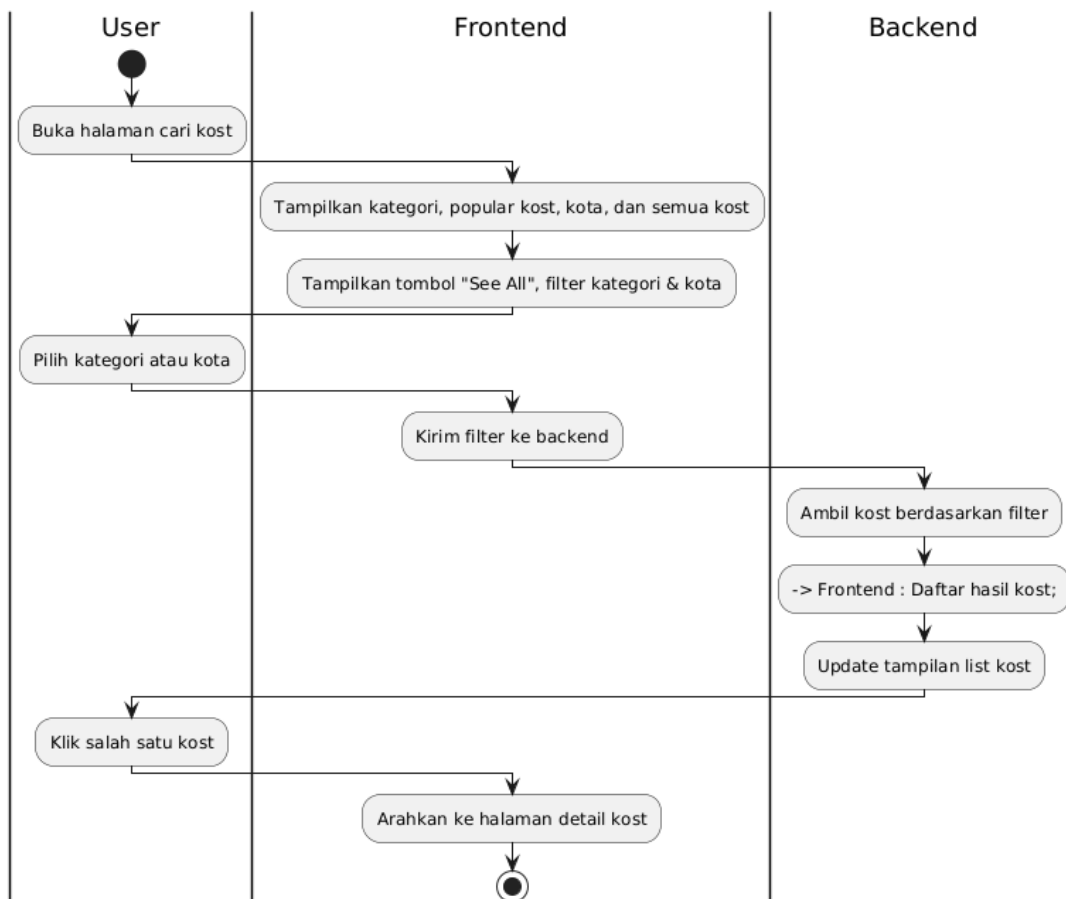
6. Diagram Activity Transaction



Gambar 4.7 Diagram Activity Menu Transaction

Pada Gambar 4.7 menjelaskan Diagram alur kerja ini menjelaskan proses lengkap pengelolaan transaksi dari sudut pandang Pengguna. Proses dimulai saat Pengguna membuka halaman transaksi, lalu memilih untuk membuat data baru atau mengubah data yang sudah ada, yang kemudian akan memunculkan sebuah formulir pada layar. Di dalam formulir tersebut, pengguna dapat mengisi atau mengubah data, lalu memiliki dua pilihan aksi utama: menyimpan perubahan atau menghapusnya. Jika Pengguna memilih simpan, informasi dari formulir akan dikirim untuk divalidasi dan disimpan oleh sistem. Sebaliknya, jika Pengguna memilih hapus, perintah untuk menghapus data akan dikirimkan untuk diproses. Setelah sistem berhasil memproses permintaan baik itu menyimpan maupun menghapus pengguna akan secara otomatis dikembalikan ke halaman daftar transaksi yang datanya telah diperbarui.

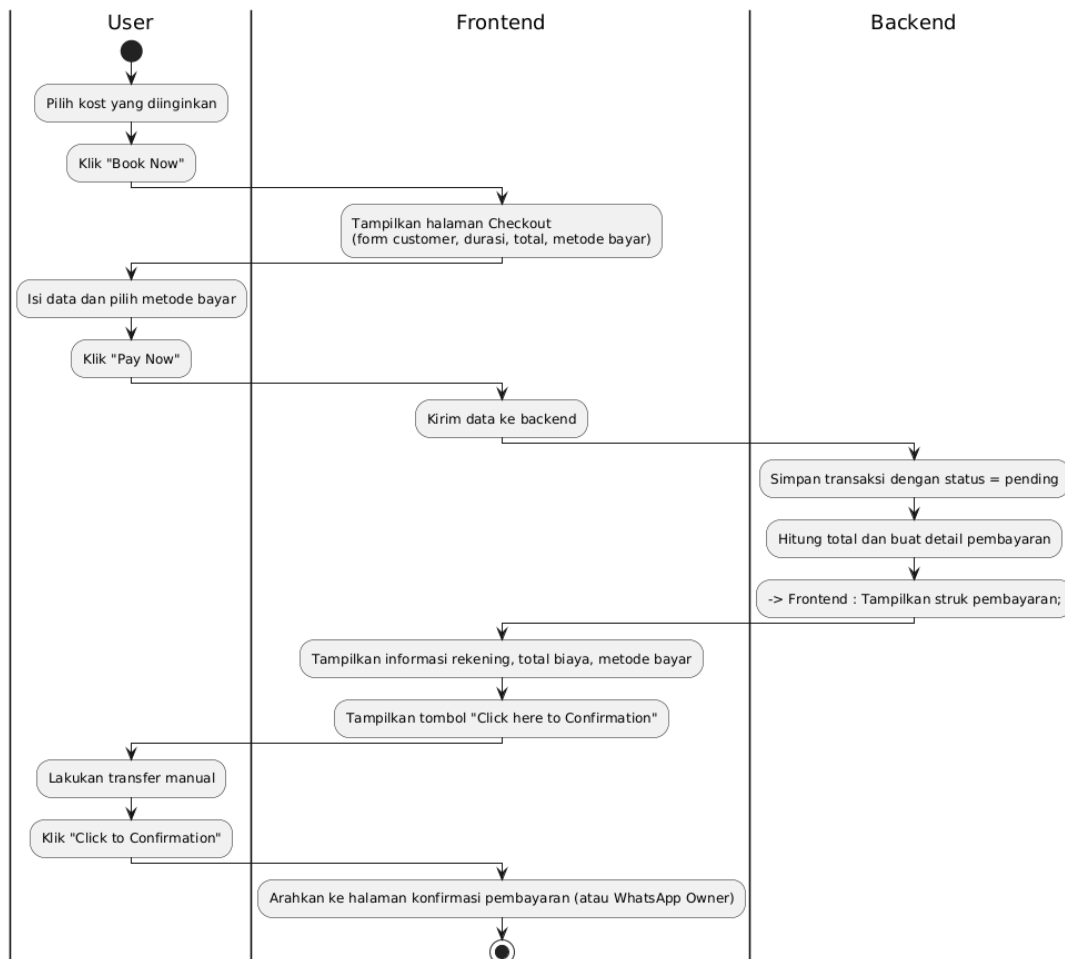
7. Diagram Activity Cari Kost



Gambar 4.8 Diagram Activity Cari Kost

Pada Gambar 4.8 menjelaskan alur aktivitas *user* cari kost pertama *user* membuka web dan sistem menampilkan halaman web yang berisikan menu *find*. *User* memilih *menu find* dan sistem menampilkan halaman *find* yang berisikan pengisi data nama kost, kota, dan *category*. *User* lanjut mengisi data pencarian kost yang diinginkan dan sistem menampilkan kost yang diinginkan *user*.

8. Gambar Diagram Activity Pemesanan



Gambar 4.9 Diagram Activity Pemesanan

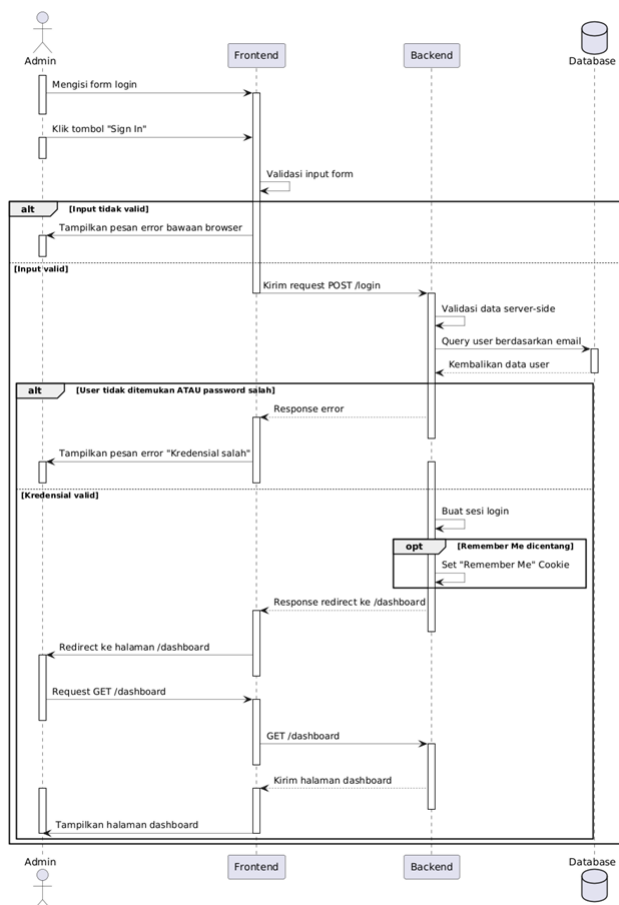
Pada Gambar 4.9 digambarkan alur aktivitas *user* dalam melakukan pencarian dan pemesanan kost. Proses dimulai ketika *user* membuka *website*, kemudian sistem akan menampilkan halaman utama yang memuat berbagai menu navigasi, salah satunya menu "*Find*". Setelah *user* memilih menu tersebut, sistem akan menampilkan halaman pemesanan yang berisi formulir input data seperti nama, email, dan nomor telepon. Selanjutnya, *user* melengkapi data pemesanan dengan memilih durasi sewa serta tanggal mulai dan berakhirnya masa sewa. Sistem kemudian secara otomatis menghitung total biaya berdasarkan harga bulanan dan durasi sewa yang dipilih. Setelah semua

data terisi, *user* memilih metode pembayaran dan menekan tombol “*Pay Now*”. Sistem akan menyimpan data transaksi dengan status pending dan menampilkan struk pembayaran yang mencakup informasi kost, total pembayaran, metode pembayaran, serta nomor rekening tujuan. Setelah melakukan pembayaran melalui transfer bank, *user* menekan tombol “*Click here to Confirmation*” untuk mengonfirmasi pembayaran, dan sistem akan mengarahkan *user* ke halaman konfirmasi atau ke kontak WhatsApp pemilik kost.

3. Sequence Diagram

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan bagaimana objek-objek dalam sebuah sistem saling berinteraksi satu sama lain berdasarkan urutan waktu. Diagram ini berfokus pada urutan pesan yang dikirim antar objek atau aktor selama suatu proses berlangsung.

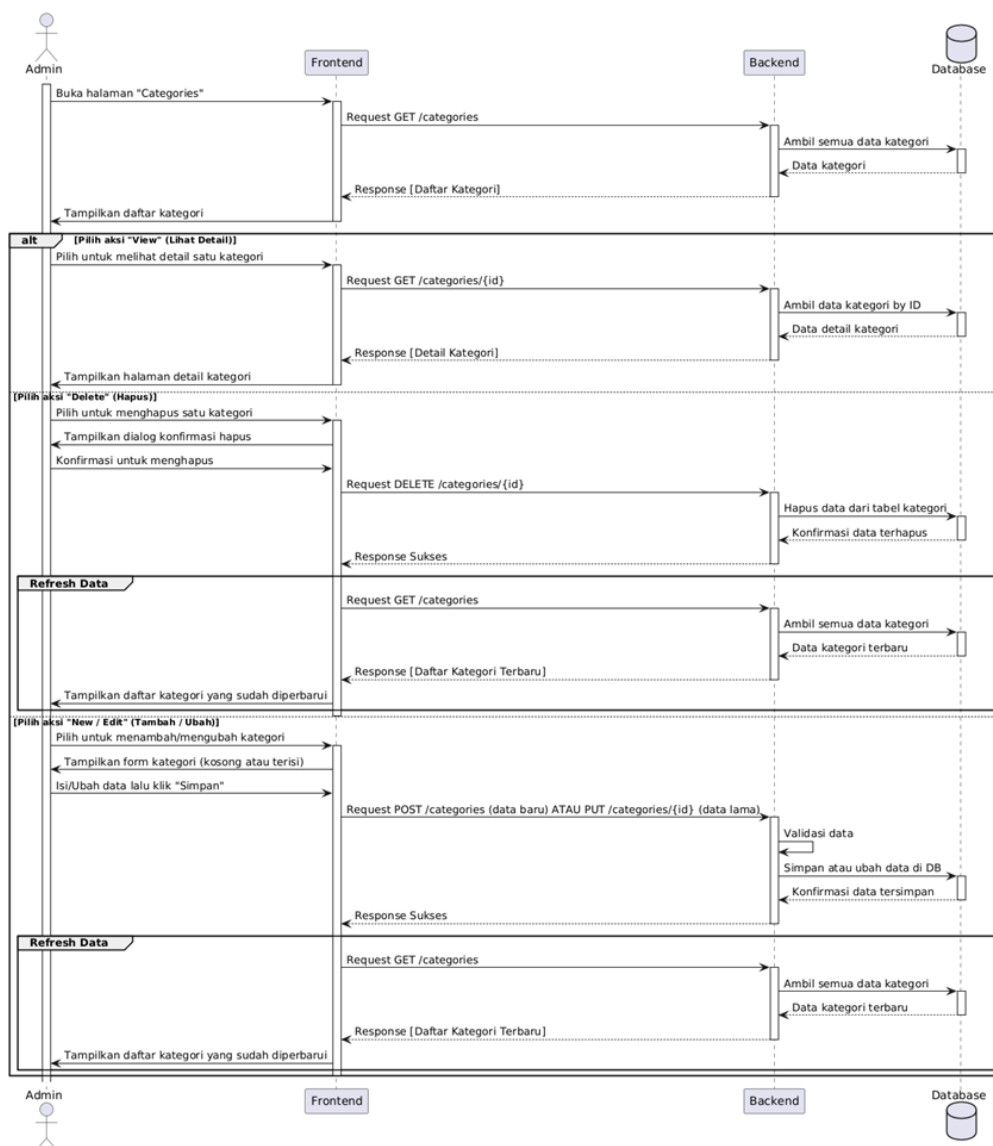
1. Sequence Diagram Login



Gambar 4.11 Sequence Diagram Login

Pada gambar 4.11 diagram ini menggambarkan proses autentikasi pengguna, dalam hal ini admin, ketika akan mengakses sistem. Proses dimulai saat admin membuka halaman *login* dan memasukkan email serta kata sandi. Data yang dimasukkan dikirim ke *controller* untuk diverifikasi terhadap data yang tersimpan dalam *database*. Jika kombinasi email dan kata sandi sesuai, sistem memberikan *respon* berhasil *login* dan mengarahkan admin ke *dashboard* utama. Jika data tidak valid, maka sistem akan memberikan pesan kesalahan dan meminta pengguna untuk mengulang proses *login*.

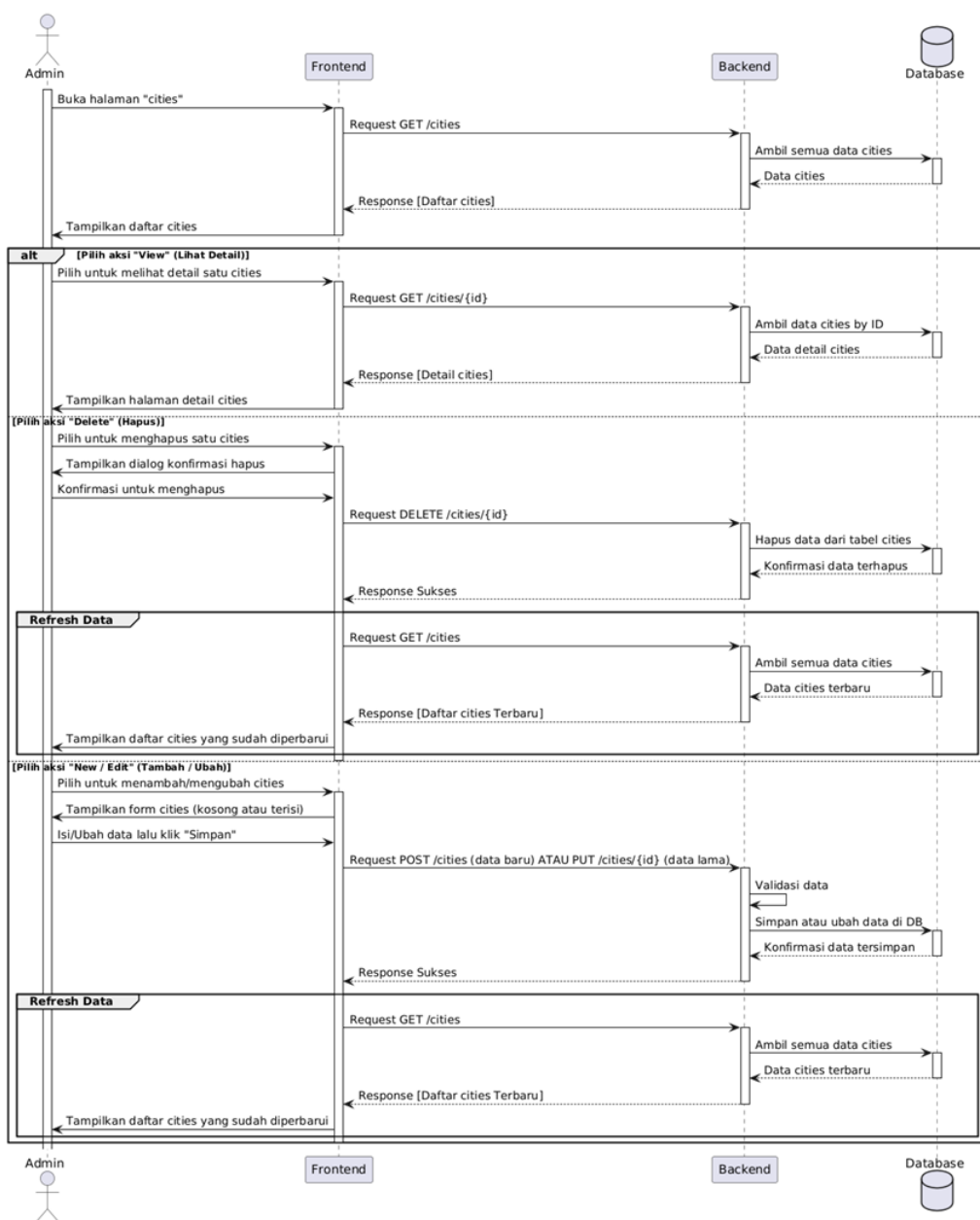
2. Sequence Diagram Menu Category



Gambar 4.12 Sequence Diagram Menu Category

Pada gambar 4.12 diagram ini menjelaskan proses interaksi ketika admin ingin menambahkan kategori baru, seperti kos, kontrakan, atau rumah sewa. Admin mengakses menu kategori, lalu sistem menampilkan *form* input. Setelah admin mengisi nama kategori dan mengunggah gambar yang merepresentasikan kategori tersebut, data dikirim ke *controller* untuk diproses dan disimpan dalam *database*. Setelah berhasil, sistem akan mengirimkan notifikasi bahwa data berhasil ditambahkan dan menampilkan daftar kategori yang diperbarui.

3. Sequence Diagram Menu Cities



Gambar 4.13 Sequence Diagram Menu Cities

Pada gambar 4.13 diagram ini memperlihatkan alur saat admin menambahkan data kota baru yang menjadi lokasi kost. Admin memilih menu “Cities” dari *dashboard*, dan sistem menampilkan *form* input kota. Admin mengisi nama kota dan mengunggah ikon atau gambar kota tersebut, lalu mengirimkan data ke *backend*. Sistem memvalidasi dan menyimpan data ke dalam *database*, lalu memberikan *feedback* ke admin bahwa kota berhasil ditambahkan ke daftar.

4. Sequence Diagram Menu Boarding Houses



Gambar 4.14 Sequence Diagram Menu Boarding Houses

Pada gambar 4.14 diagram ini menampilkan proses kompleks ketika admin menambahkan data kost baru. Dimulai dengan admin membuka menu *Boarding Houses*, kemudian sistem menampilkan *form* isian lengkap, seperti nama kost, kota, kategori, harga, deskripsi, alamat, dan gambar properti. Setelah semua data diisi, sistem memproses penyimpanan data ke database dan memberikan umpan balik berupa pesan sukses. Data kost yang baru ditambahkan akan langsung tersedia dan dapat dilihat oleh calon penyewa di halaman *user*.

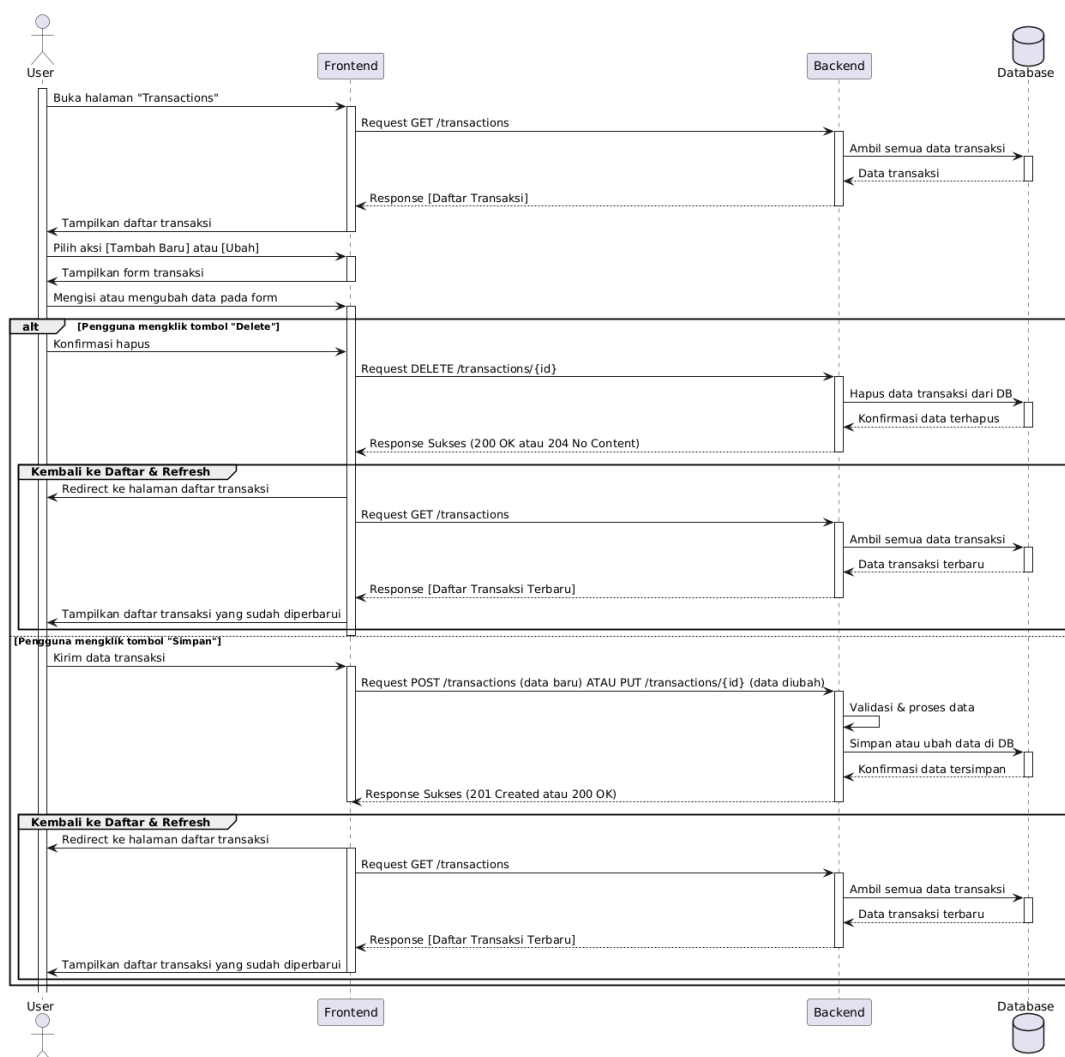
5. Sequence Diagram Menu Testimonial



Gambar 4.15 Sequence Diagram Testimonial

Gambar 4.15 diagram ini menjelaskan bagaimana admin menambahkan testimoni dari penyewa. Admin memilih menu *testimonial* dan diarahkan ke *form* yang memuat data seperti nama penyewa, nama kost, deskripsi kesan/ulasan, *rating*, dan gambar jika tersedia. Setelah semua data terisi, sistem memvalidasi dan menyimpannya ke *database*. Testimoni tersebut nantinya akan tampil pada halaman *user* sebagai referensi bagi calon penyewa lain.

6. Sequence Diagram Menu Trasaction

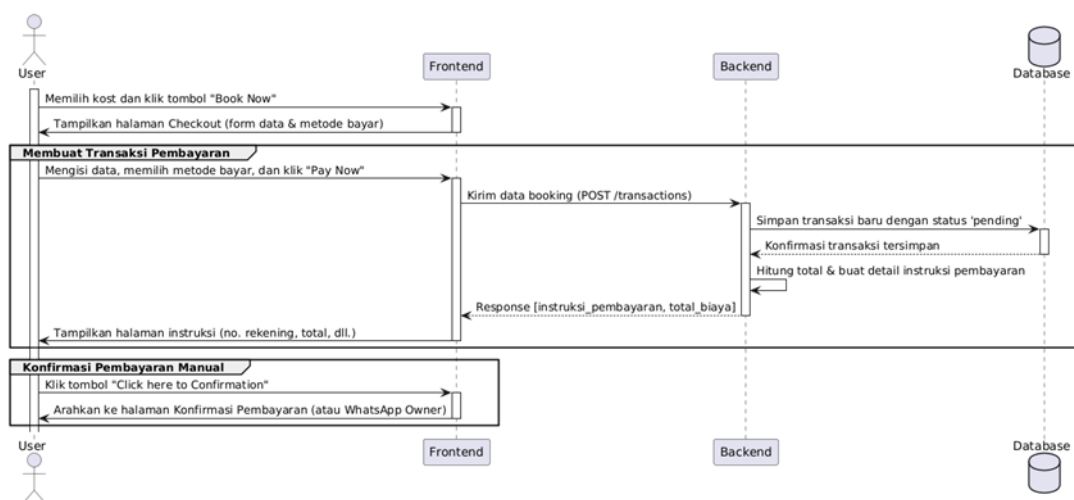


Gambar 4.16 Sequence Diagram Transaction

Pada gambar 4.16 diagram ini menggambarkan interaksi saat admin ingin memeriksa transaksi yang dilakukan oleh penyewa. Admin membuka menu *transaction*, dan sistem akan menampilkan seluruh data transaksi termasuk nama

penyewa, tanggal, jumlah pembayaran, dan status pembayaran. Informasi ini diambil langsung dari *database* dan ditampilkan dalam format tabel yang mudah dibaca. Tujuan dari proses ini adalah untuk memudahkan admin dalam memverifikasi pembayaran yang telah masuk serta sebagai dokumentasi transaksi.

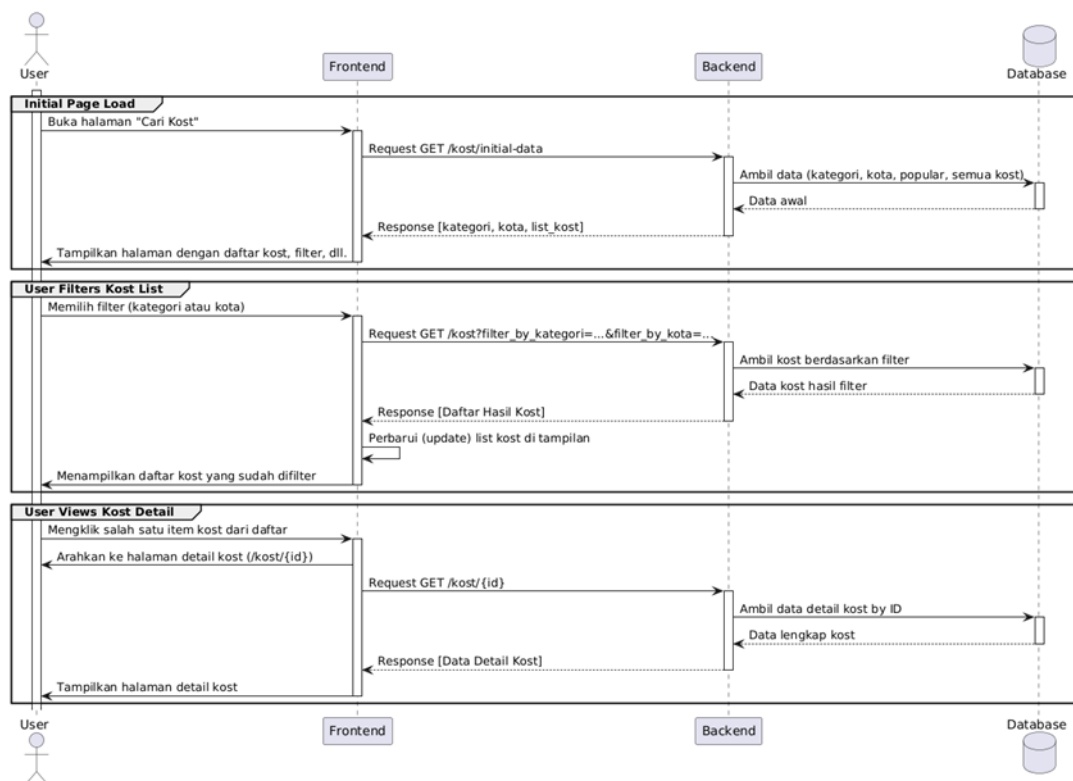
7. Sequence Diagram Pemesanan



Gambar 4.17 Sequence Diagram Pemesanan

Pada gambar 4.17 diagram ini menunjukkan proses lengkap ketika *user* (penyewa) melakukan pemesanan kamar kost. Proses dimulai ketika *user* memilih kost yang diinginkan, lalu menekan tombol “Book Now”. Sistem akan menampilkan *form* pemesanan berisi informasi nama, email, nomor HP, tanggal mulai dan akhir sewa, serta metode pembayaran. Setelah data diisi, sistem menghitung total biaya dan menampilkan struk pembayaran. Setelah *user* melakukan pembayaran via transfer atau e-wallet, mereka dapat menekan tombol konfirmasi untuk melaporkan pembayaran kepada pemilik kost melalui sistem atau WhatsApp. Semua data transaksi disimpan dan ditandai dengan status “*pending*” atau “*paid*” sesuai proses selanjutnya.

8. Sequence Diagram Menu Find

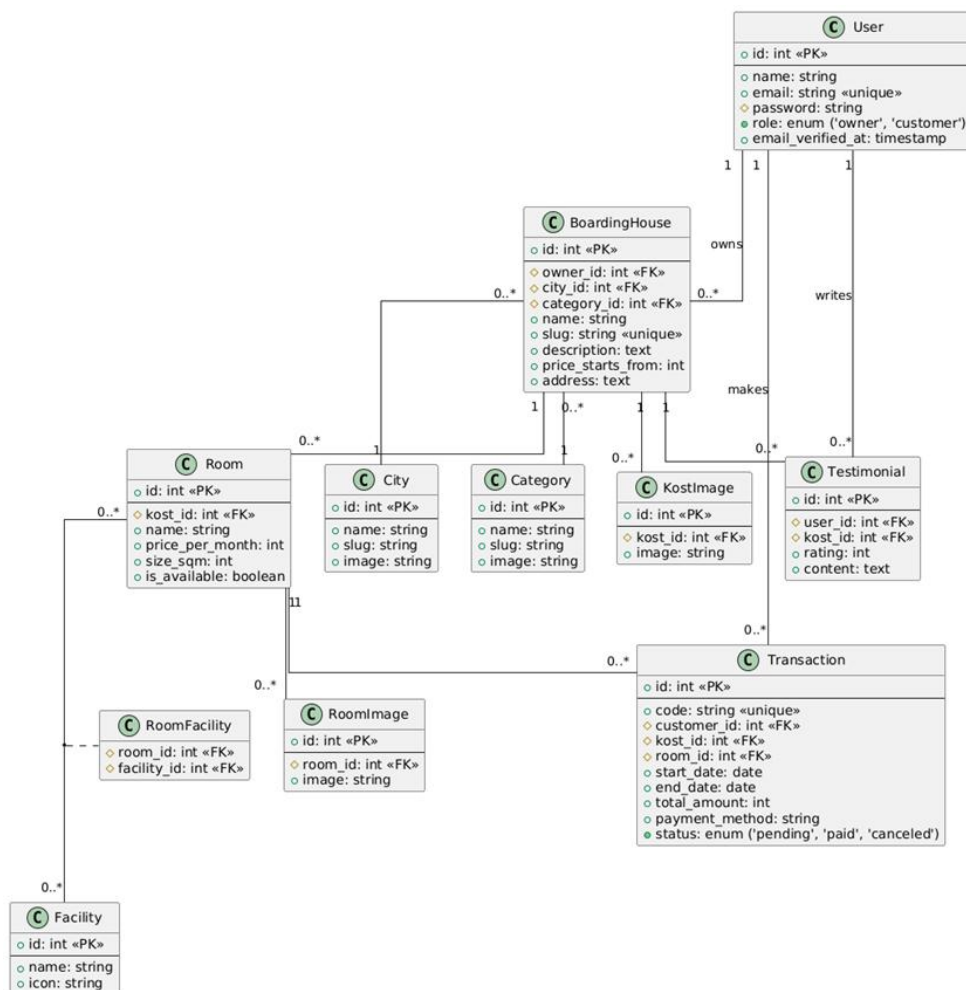


Gambar 4.18 Sequence Diagram Menu Find

Pada gambar 4.18 diagram ini mendeskripsikan proses pencarian kost berdasarkan filter yang diinputkan oleh *user*. *User* membuka menu “Find” lalu mengisi *form* pencarian seperti nama kost, kota, dan kategori. Data ini dikirimkan ke *backend* untuk dilakukan pencocokan dengan data di *database*. Sistem kemudian mengembalikan hasil pencarian berupa daftar kost yang sesuai dengan kriteria yang telah diinput. Jika tidak ada hasil yang sesuai, maka sistem akan menampilkan notifikasi bahwa data tidak ditemukan.

4. Class Diagram

Diagram *Class* adalah jenis diagram struktur statis dalam UML yang menggambarkan struktur sistem dengan menunjukkan sistem *class*, atributnya, metode, dan hubungan antar objek.



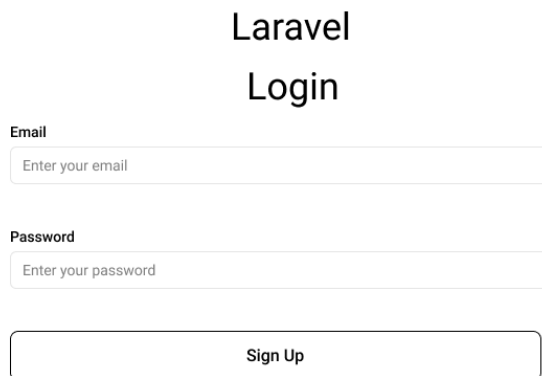
Gambar 4.19 Class Diagram

Pada gambar 4.19 diagram ini menampilkan struktur utama sistem yang terdiri dari beberapa *class*, seperti *User*, *BoardingHouse*, *Category*, *City*, *Transaction*, dan *Testimonial*. Masing-masing *class* memiliki atribut dan metode yang sesuai dengan fungsinya dalam sistem. Hubungan antar *class* juga tergambar, termasuk asosiasi antara user dan transaksi, atau antara kost dan kategori/kota.

5. Wireframe

Wireframe dibuat menggunakan Figma untuk merancang tampilan antarmuka pengguna dengan tujuan untuk mempermudah saat ditahap implementasi *coding*. Berikut dokumentasi *wireframe*.

A. Wireframe Login



**Laravel
Login**

Email
Enter your email

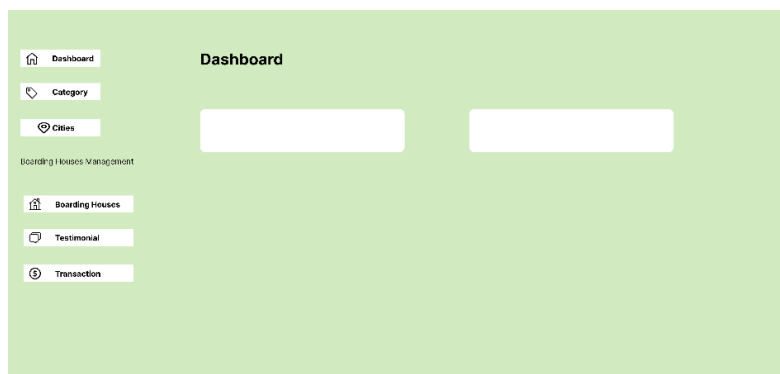
Password
Enter your password

Sign Up

Gambar 4.20 Wireframe Login

Gambar 4.20 merupakan *wireframe* ini menampilkan rancangan halaman "Laravel Login" dengan desain yang bersih dan minimalis, yang bertujuan untuk proses autentikasi pengguna dengan meminta input pada kolom "Email" dan "Password". Setelah mengisi data, pengguna diharapkan menekan tombol aksi utama yang diletakkan di bagian bawah untuk masuk. Namun, terdapat inkonsistensi desain yang krusial karena halaman untuk "Login" ini justru memiliki tombol utama berlabel "Sign Up" (Mendaftar), yang sangat membingungkan. Idealnya, untuk menciptakan alur yang jelas, tombol ini seharusnya berlabel "Login" dan halaman ini perlu dilengkapi dengan tautan pendukung esensial seperti "Lupa Password?" serta tautan untuk mendaftar bagi pengguna baru.

B. Wireframe Menu Dashboard Admin



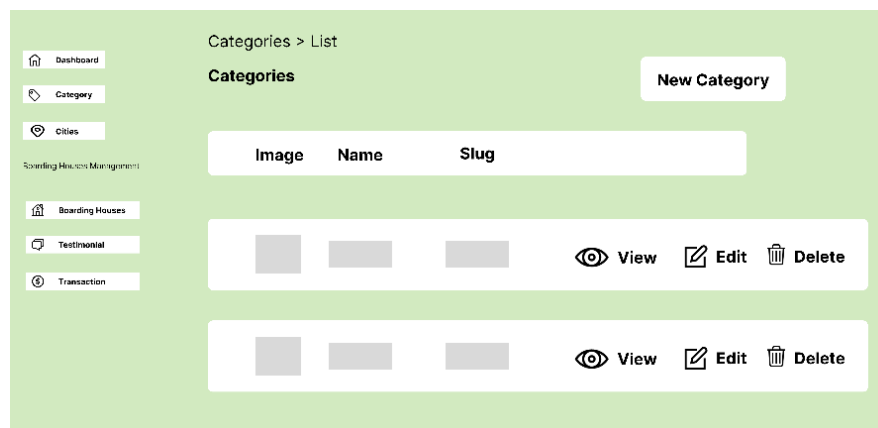
Dashboard

- Dashboard
- Category
- Cities
- Boarding Houses Management
- Boarding Houses
- Testimonial
- Transaction

Gambar 4.21 Wireframe Menu Dashboard Admin

Gambar 4.21 merupakan *wireframe* ini menampilkan rancangan antarmuka untuk sebuah halaman *Dashboard* Admin, yang didesain dengan tata letak dua kolom untuk memisahkan navigasi dan konten utama. Di sisi kiri, terdapat sebuah sidebar navigasi vertikal dengan latar hijau yang berisi menu-menu utama untuk pengelolaan sistem, seperti '*Dashboard*', '*Category*', dan '*Cities*', serta kelompok menu spesifik di bawah judul '*Boarding Houses Management*' yang mencakup '*Boarding Houses*', '*Testimonial*', dan '*Transaction*'. Area konten utama di sebelah kanan menampilkan judul halaman '*Dashboard*' dan dua buah kotak kosong yang berfungsi sebagai *placeholder*, yang kemungkinan besar akan digunakan untuk menampilkan ringkasan data atau metrik penting seperti jumlah total kos atau ringkasan transaksi. Secara keseluruhan, rancangan ini menunjukkan sebuah panel kontrol yang fungsional dan terstruktur, yang bertujuan untuk memberikan admin akses cepat dan terpusat ke semua fitur manajemen penting dalam sistem.

C. *Wireframe* Menu *Category* Admin

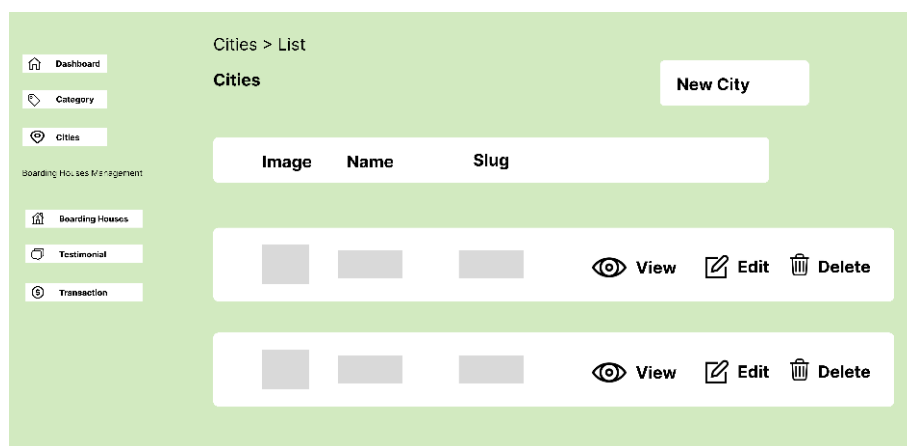


Gambar 4.22 *Wireframe* Menu *Categories*

Wireframe ini menampilkan rancangan halaman "Manajemen Kategori" yang dapat diakses dari *dashboard* admin, seperti yang ditunjukkan oleh menu navigasi di sisi kiri dan *breadcrumb* "*Categories > List*" di bagian atas. Halaman ini dirancang untuk memungkinkan admin mengelola semua data kategori secara efisien, yang diawali dengan tombol aksi utama "*New Category*" di pojok kanan atas untuk menambah data baru. Di bawahnya, terdapat daftar semua kategori yang sudah ada, disajikan dalam format tabel dengan kolom yang menampilkan

informasi *"Image"*, *"Name"*, dan *"Slug"* untuk setiap item. Setiap baris kategori dalam daftar tersebut dilengkapi dengan tiga pilihan aksi *"View"* (Lihat), *"Edit"* (Ubah), dan *"Delete"* (Hapus) sehingga admin dapat dengan mudah melakukan seluruh operasi CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) dari satu antarmuka yang terstruktur.

D. Wireframe Menu Cities



Gambar 4.23 Wireframe Menu Cities

Wireframe ini menampilkan rancangan halaman "Manajemen Kota" (Cities) yang diakses dari *dashboard* admin, yang ditandai oleh menu aktif di navigasi samping dan *breadcrumb* *"Cities > List"*. Halaman ini berfungsi sebagai pusat kontrol untuk semua data kota, menyediakan tombol aksi utama *"New City"* di kanan atas untuk menambahkan kota baru. Di bagian utama, terdapat daftar kota yang sudah ada yang disajikan dalam format tabel dengan kolom informasi *"Image"*, *"Name"*, dan *"Slug"*. Setiap baris data kota dilengkapi dengan tiga pilihan aksi *"View"* (Lihat), *"Edit"* (Ubah), dan *"Delete"* (Hapus) yang memberikan admin kemampuan penuh untuk melakukan seluruh operasi CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) pada data kota secara efisien dan terstruktur.

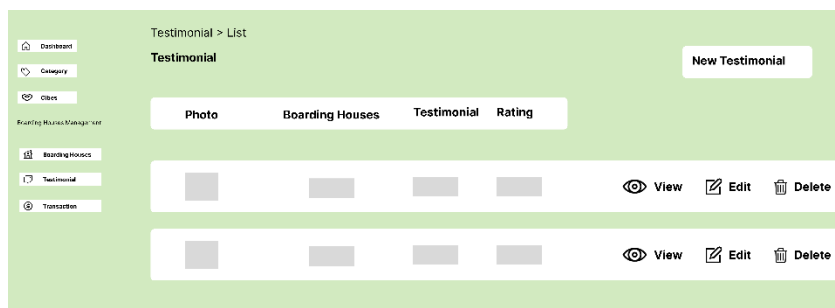
E. Wireframe Menu *Boarding Houses*



Gambar 4.24 Wireframe Menu *Boarding Houses*

Gambar 4.24 menampilkan antarmuka halaman "Manajemen Kos" (*Boarding Houses*), yang merupakan bagian inti dari *dashboard* admin, seperti terlihat dari menu aktif di navigasi samping dan *breadcrumb* "*Boarding Houses > List*". Mengikuti pola desain yang konsisten dengan halaman lainnya, halaman ini menyediakan tombol utama "*New Boarding House*" di pojok kanan atas untuk menambah data kos baru. Di bawahnya, daftar kos yang sudah ada disajikan dalam format tabel, namun dengan kolom informasi yang lebih spesifik yaitu "*Name*" (Nama), "*City*" (Kota), "*Category*" (Kategori), dan "*Price*" (Harga) untuk memberikan ringkasan data yang relevan. Setiap baris data kos juga dilengkapi dengan tiga opsi aksi standar "*View*" (Lihat), "*Edit*" (Ubah), dan "*Delete*" (Hapus) yang memberikan admin kontrol penuh untuk melakukan seluruh operasi CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) pada data utama sistem

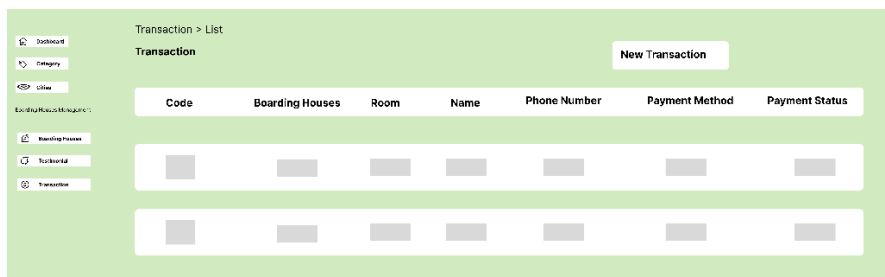
F. Wireframe Menu *Testimonial*



Gambar 4.25 Wireframe Menu *Testimonial*

Gambar 4.25 menampilkan antarmuka untuk halaman "Menu Testimonial", yang dapat diakses dari *dashboard* admin seperti yang ditunjukkan oleh menu aktif di samping dan *breadcrumb* "Testimonial > List". Dengan mempertahankan desain yang konsisten dengan halaman lainnya, halaman ini menyediakan tombol "New Testimonial" untuk menambah testimoni secara manual, serta menyajikan daftar testimoni yang ada dalam format tabel. Kolom-kolom pada tabel ini secara spesifik menampilkan "Photo" (Foto pengulas), "Boarding Houses" (Nama kos yang diulas), "Testimonial" (Isi ulasan), dan "Rating" (Peringkat), yang memberikan ringkasan dari setiap ulasan. Setiap testimoni dalam daftar dapat dikelola melalui tiga aksi standar "View" (Lihat), "Edit" (Ubah), dan "Delete" (Hapus) yang memberikan admin wewenang penuh untuk menyunting atau memoderasi konten, sehingga berfungsi sebagai panel kontrol lengkap untuk semua testimoni pengguna dalam sistem.

G. Wireframe Menu Transaction

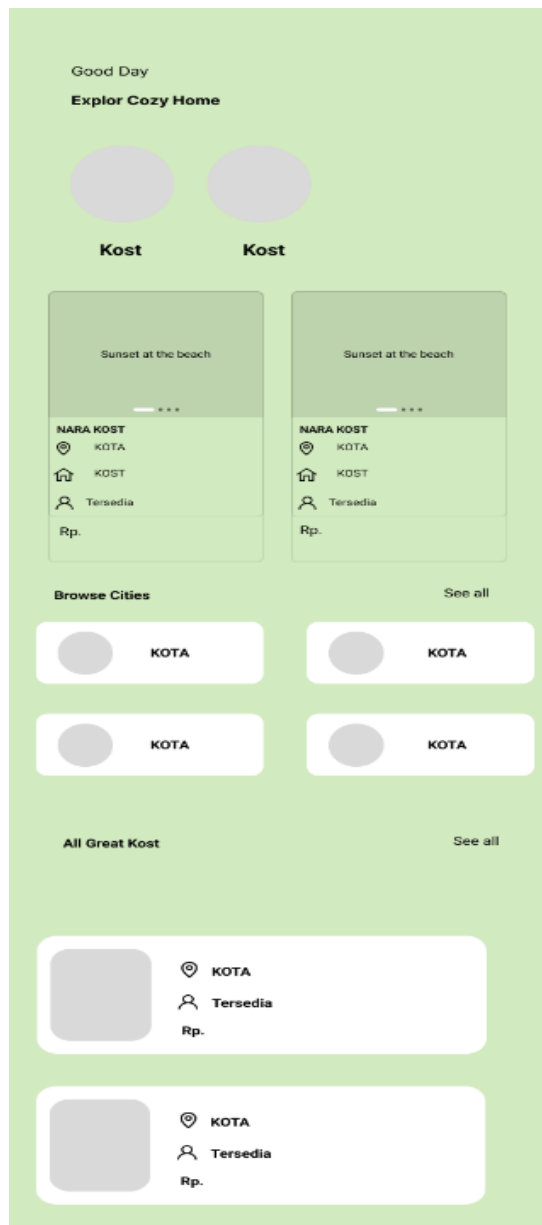


Gambar 4.26 Wireframe Menu Transaction

Gambar 4.26 menampilkan antarmuka halaman "Menu Transaksi", yang melengkapi rangkaian panel kontrol admin seperti ditunjukkan oleh menu aktif di samping dan *breadcrumb* "Transaction > List". Mengadopsi tata letak yang konsisten, halaman ini menyediakan tombol "New Transaction" untuk kemungkinan input data manual dan menyajikan daftar transaksi dalam format tabel. Tabel ini dirancang untuk memberikan tinjauan finansial yang lengkap, dengan kolom-kolom detail seperti "Code", "Boarding Houses", "Room", "Name", "Phone Number", "Payment Method", dan "Payment Status". Sebuah perbedaan signifikan dari halaman lainnya adalah tidak adanya tombol aksi seperti "View", "Edit", atau "Delete" di setiap baris, yang mengindikasikan bahwa

halaman ini lebih berfungsi sebagai catatan (*ledger*) untuk memantau alur dan status transaksi daripada untuk diubah secara bebas oleh admin.

H. Wireframe Menu Discover



Gambar 4.27 Wireframe Menu Discover

Gambar 4.27 merupakan *wareframe* yang menampilkan rancangan halaman utama (*homepage*) untuk sebuah aplikasi pencarian kos, yang dirancang secara strategis untuk memberikan berbagai cara bagi pengguna dalam memulai penjelajahan. Dimulai dengan sapaan hangat dan ajakan untuk "*Explore Cozy*

Home", halaman ini menyajikan filter kategori utama, diikuti oleh daftar rekomendasi kos dalam format kartu yang dapat digulir secara horizontal, di mana setiap kartu menampilkan informasi kunci seperti nama, lokasi, ketersediaan, dan harga. Lebih lanjut ke bawah, terdapat seksi "*Browse Cities*" untuk pencarian berbasis lokasi dan seksi "*All Great Kost*" yang menampilkan daftar kos unggulan dalam format vertikal. Secara keseluruhan, halaman ini menyediakan beberapa jalur penemuan berdasarkan kategori, fitur, kota, dan daftar umum untuk memandu pengguna agar dapat dengan mudah dan cepat menemukan tempat tinggal yang sesuai dengan preferensi mereka.

I. Wireframe Menu Find

The wireframe illustrates a search interface within a light green container. At the top, the heading "Explor Our Beautiful Kost" is centered. Below this, a white rectangular area contains three stacked, light gray rounded rectangular input fields with the labels "Type the kost name", "Select City", and "Select Category". Positioned below the white area is a prominent orange rounded rectangular button labeled "Explore Now".

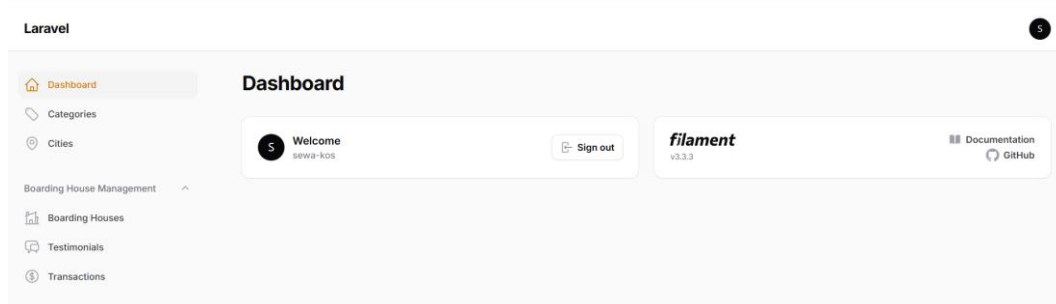
Gambar 4.28 Wireframe Menu Find

Gambar 4.28 merupakan *wireframe* yang menampilkan rancangan sebuah halaman pencarian (*search page*) yang terfokus, dengan desain bersih dan terpusat yang ideal untuk penggunaan pada perangkat *mobile*. Di bawah judul ajakan "*Explore Our Beautiful Kost*", terdapat sebuah panel utama yang berisi tiga filter pencarian yang jelas: kolom teks untuk mengetik nama kos, serta tombol pilihan untuk memilih "*Kota*" (*City*) dan "*Kategori*" (*Category*). Setelah pengguna mengisi satu atau lebih kriteria yang diinginkan, *user* dapat menekan tombol aksi utama berwarna cerah yang berlabel "*Explore Now*" untuk memulai pencarian dan melihat hasilnya. Secara keseluruhan, halaman ini dirancang untuk memberikan pengalaman pencarian yang sederhana dan langsung ke tujuan, memungkinkan pengguna untuk dengan cepat menyaring dan menemukan kos sesuai preferensi mereka.

4.3 Development

Setelah tahap perancangan sistem selesai, kita akan masuk ke fase pengkodean. Pada fase ini, tim developer mulai mengimplementasikan script bahasa pemrograman atau ngoding, untuk membangun keseluruhan sistem. Seperti gambar dibawah ini.

1. Menu Dashboard Admin

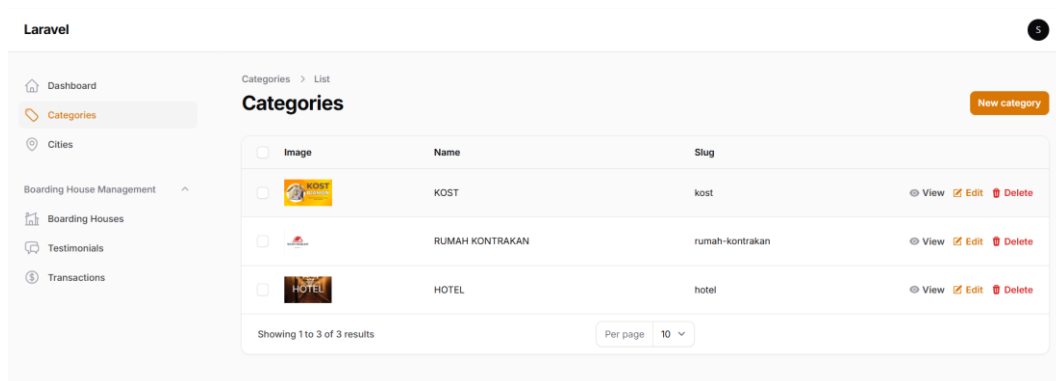


Gambar 4.29 Menu Dashboard

Gambar 4.29 menampilkan implementasi final dari halaman *Dashboard* Admin, dengan antarmuka yang profesional dan tata letak dua kolom yang terstruktur. Di sisi kiri, terdapat sidebar navigasi utama untuk mengakses berbagai modul seperti '*Categories*', '*Cities*', dan '*Boarding House Management*', dengan menu '*Dashboard*' yang sedang aktif ditandai dengan sorotan *oranye*. Area konten utama di tengah menampilkan dua kartu informasi: kartu pertama di sebelah kiri berisi sapaan '*Welcome*' untuk pengguna '*sewa-kos*' lengkap dengan

tombol '*Sign out*', sebuah admin panel untuk Laravel, dan menyediakan tautan langsung ke dokumentasi serta repositori GitHub-nya. Secara keseluruhan, *dashboard* ini berfungsi sebagai pusat kontrol yang fungsional, tidak hanya untuk manajemen konten tetapi juga memberikan informasi sistem dan akses cepat ke sumber daya bagi pengembang.

2. Menu Category

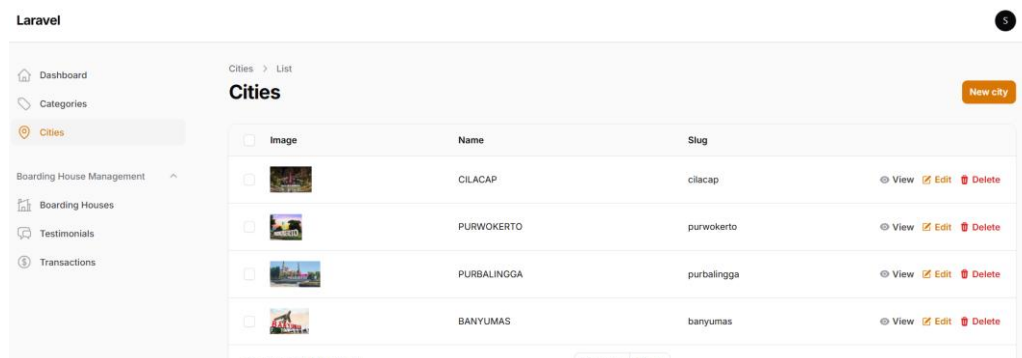


Gambar 4.30 Menu Category

Tentu, berikut adalah deskripsinya dalam satu paragraf.

Gambar 4.30 menampilkan implementasi final dari halaman "Menu Kategori", yang merealisasikan rancangan *wireframe* sebelumnya dengan antarmuka profesional dan data yang nyata. Halaman ini memungkinkan admin untuk mengelola kategori properti, terlihat dari tombol oranye "*New category*" untuk menambah data baru, serta tabel yang menampilkan daftar kategori yang sudah ada seperti "KOST", "RUMAH KONTRAKAN", dan "HOTEL", lengkap dengan kolom untuk "*Image*", "*Name*", dan "*Slug*". Fungsionalitasnya diperkaya dengan fitur-fitur tabel modern seperti *checkbox* di setiap baris untuk aksi massal dan informasi paginasi di bagian bawah, sementara setiap kategori tetap memiliki opsi "*View*", "*Edit*", dan "*Delete*" untuk manajemen individual. Secara keseluruhan, halaman ini menyediakan sebuah panel kontrol yang lengkap dan interaktif untuk semua operasi CRUD pada data kategori, dengan fitur tambahan untuk mempermudah pengelolaan data dalam jumlah besar.

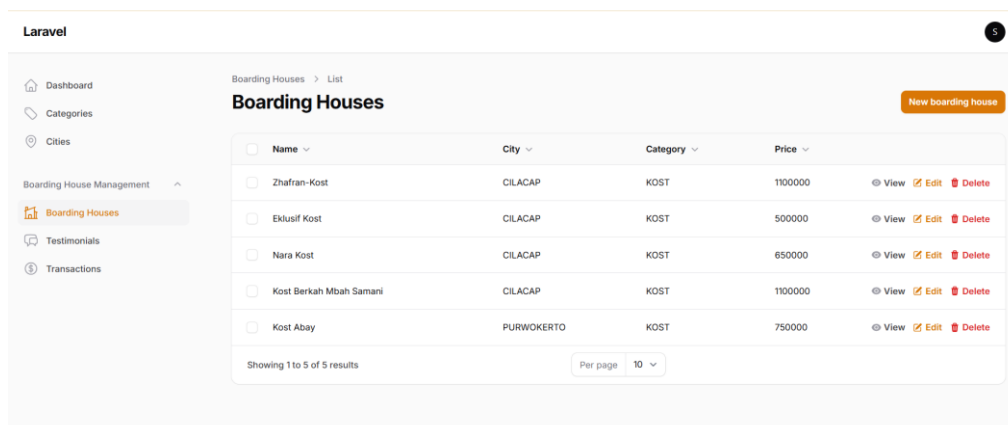
3. Menu *Cities*



Gambar 4.31 Menu *Cities*

Gambar 4.31 menampilkan implementasi final dari halaman "Menu *Cities*" (*Cities*), yang konsisten dengan desain profesional dari keseluruhan dashboard admin, seperti ditunjukkan oleh menu aktif di samping dan *breadcrumb* "*Cities > List*". Halaman ini berfungsi untuk mengelola data kota, yang ditandai dengan tombol oranye "*New city*" untuk menambah entri baru. Tabel utamanya menampilkan daftar kota yang relevan seperti "CILACAP", "PURWOKERTO", "PURBALINGGA", dan "BANYUMAS", di mana setiap entri memiliki kolom untuk "*Image*", "*Name*", dan "*Slug*". Sama seperti halaman manajemen lainnya, fungsionalitasnya dilengkapi dengan *checkbox* untuk aksi massal, informasi paginasi, dan opsi "*View*", "*Edit*", serta "*Delete*" pada setiap baris, menyediakan antarmuka yang lengkap dan interaktif bagi admin untuk melakukan semua operasi CRUD pada data kota dalam sistem.

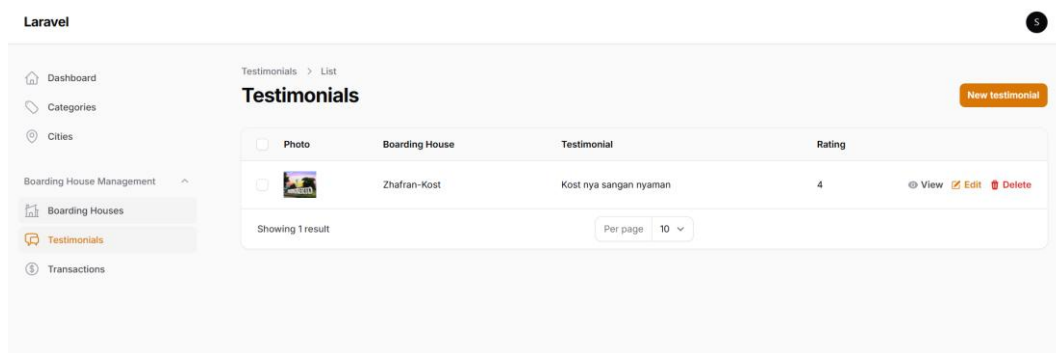
4. Menu *Boarding Houses*



Gambar 4.32 Menu *Boarding Houses*

Gambar 4.32 menampilkan implementasi final dari halaman "Manajemen Kos" (*Boarding Houses*), yang merupakan pusat kontrol utama dalam *dashboard* admin, seperti ditunjukkan oleh menu aktif di samping. Halaman ini memungkinkan admin untuk mengelola semua data properti, diawali dengan tombol oranye "New boarding house" untuk menambah daftar baru. Tabel utamanya secara jelas menampilkan daftar kos yang sudah ada seperti "Zhafran Kost" dan "Kost Abay", dengan rincian penting pada setiap barisnya mencakup kolom "Name", "City", "Category", dan "Price". Fungsionalitasnya telah disempurnakan dengan fitur interaktif seperti kemampuan untuk menyortir data (ditandai dengan ikon panah pada judul kolom), *checkbox* untuk aksi massal, dan kontrol paginasi di bagian bawah, sementara setiap data tetap dilengkapi opsi "View", "Edit", dan "Delete" untuk manajemen individual. Secara keseluruhan, halaman ini menyediakan antarmuka yang kuat dan lengkap untuk semua operasi CRUD pada data utama aplikasi.

5. Menu Testimonial

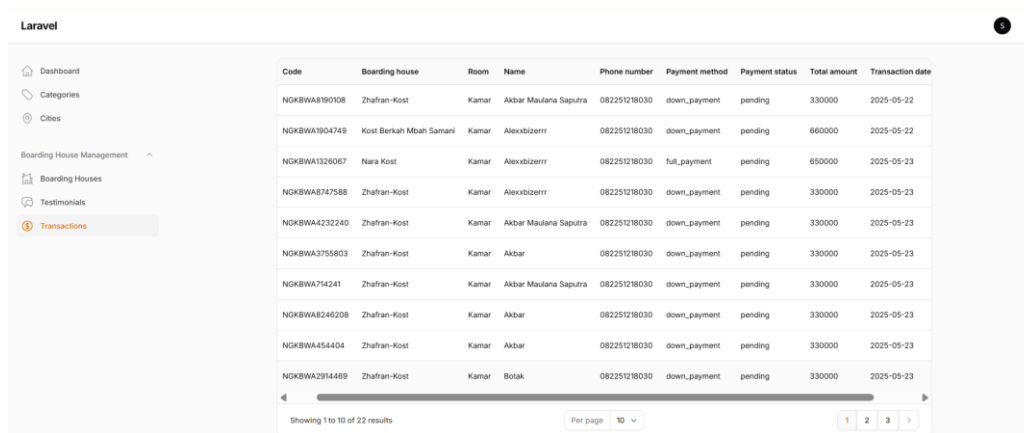


Gambar 3.33 Menu Testimonial

Gambar 3.33 menampilkan implementasi final dari halaman "Menu Testimonial" di dalam *dashboard* admin, dengan antarmuka yang bersih dan konsisten dengan modul lainnya, seperti ditunjukkan oleh menu aktif di samping. Halaman ini berfungsi untuk mengelola ulasan pengguna, yang ditandai dengan adanya tombol oranye "New testimonial" untuk menambah ulasan secara manual. Tabel utamanya menampilkan contoh data testimoni untuk "Zhafran-Kost" dengan *rating* "4" dan isi testimoni "Kost nya sangat nyaman", yang disajikan dalam kolom-kolom informatif "Photo", "Boarding House", "Testimonial", dan

"Rating". Fungsionalitasnya didukung oleh fitur modern seperti *checkbox* untuk aksi massal dan kontrol paginasi, sementara setiap ulasan tetap dapat dikelola secara individual melalui opsi "*View*", "*Edit*", dan "*Delete*", menjadikan halaman ini panel yang efektif bagi admin untuk memoderasi semua testimoni dalam sistem.

6. Menu Trasaction

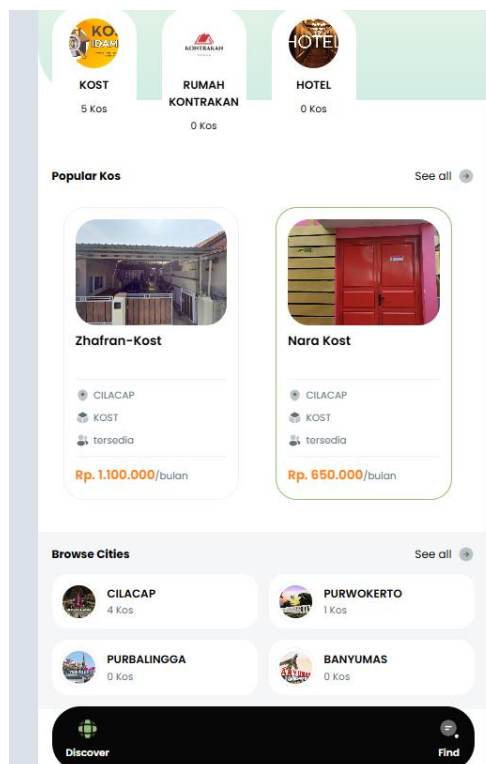


Code	Boarding house	Room	Name	Phone number	Payment method	Payment status	Total amount	Transaction date
NGKBWA8190108	Zhafran-Kost	Kamar	Akbar Maulana Saputra	082251218030	down_payment	pending	330000	2025-05-22
NGKBWA1904749	Kost Berkah Mbah Samani	Kamar	Alexbizerrr	082251218030	down_payment	pending	660000	2025-05-22
NGKBWA1328067	Nara Kost	Kamar	Alexbizerrr	082251218030	full_payment	pending	650000	2025-05-23
NGKBWA8747588	Zhafran-Kost	Kamar	Alexbizerrr	082251218030	down_payment	pending	330000	2025-05-23
NGKBWA4232240	Zhafran-Kost	Kamar	Akbar Maulana Saputra	082251218030	down_payment	pending	330000	2025-05-23
NGKBWA3755803	Zhafran-Kost	Kamar	Akbar	082251218030	down_payment	pending	330000	2025-05-23
NGKBWA714241	Zhafran-Kost	Kamar	Akbar Maulana Saputra	082251218030	down_payment	pending	330000	2025-05-23
NGKBWA8246208	Zhafran-Kost	Kamar	Akbar	082251218030	down_payment	pending	330000	2025-05-23
NGKBWA454404	Zhafran-Kost	Kamar	Akbar	082251218030	down_payment	pending	330000	2025-05-23
NGKBWA2914469	Zhafran-Kost	Kamar	Botak	082251218030	down_payment	pending	330000	2025-05-23

Gambar 4.34 Menu Transaction

Gambar 4.34 menampilkan implementasi final dari halaman "Menu Transaksi", yang berfungsi sebagai pusat catatan atau ledger keuangan dalam *dashboard* admin, seperti ditunjukkan oleh menu aktif di samping. Halaman ini menyajikan daftar transaksi yang sangat rinci dalam format tabel, menampilkan informasi komprehensif seperti 'Code' transaksi, 'Boarding house' yang dipesan, 'Room', nama penyewa, 'Phone Number', 'Payment Method', 'Payment Status', 'Total amount', hingga 'Transaction date'. Berbeda dengan halaman manajemen lain, halaman ini tidak memiliki tombol "*New Transaction*" dan juga menyediakan opsi "*View*", "*Edit*" atau "*Delete*" di setiap barisnya, sebagai halaman pemantauan (*read-only*) untuk menjaga integritas data. Dilengkapi dengan sistem paginasi yang jelas di bagian bawah untuk menangani volume data yang besar, halaman ini secara efektif memberikan admin pandangan menyeluruh untuk melacak semua aktivitas keuangan dalam sistem.

7. Menu Discover



Gambar 4.35 Menu Discover

Gambar ini menampilkan implementasi final dari halaman utama atau laman "*Discover*" aplikasi pencarian kos, yang merealisasikan rancangan *wireframe* dengan desain yang hidup dan data yang nyata. Halaman ini menyajikan beberapa seksi untuk memandu pengguna, dimulai dari filter kategori utama seperti "KOST" dan "RUMAH KONTRAKAN" yang kini dilengkapi jumlah properti yang tersedia, diikuti oleh daftar "Popular Kos" yang menampilkan properti spesifik seperti "Zhafran-Kost" dengan harga sewa per bulan. Di bawahnya, terdapat seksi "*Browse Cities*" yang juga menampilkan jumlah kos di setiap kota seperti "CILACAP" dan "PURWOKERTO". Sebuah tambahan signifikan adalah adanya bar navigasi mengambang di bagian bawah dengan tombol "*Discover*" dan "*Find*", yang memberikan akses konstan ke fitur utama aplikasi. Secara keseluruhan, halaman ini dirancang sebagai etalase yang kaya informasi dan menarik secara visual, menawarkan berbagai cara bagi pengguna untuk memulai pencarian properti dengan mudah.

8. Menu Find

Gambar 4.36 Menu Find

Gambar 4.36 menampilkan implementasi final dari halaman pencarian atau laman *"Find"* aplikasi, yang merealisasikan rancangan *wireframe* dengan antarmuka yang bersih dan modern, seperti ditunjukkan oleh tab *"Find"* yang aktif pada bar navigasi bawah. Di bawah judul *"Explore Our Beautiful Koskos"*, terdapat sebuah panel pencarian utama yang menyediakan tiga filter: kolom input teks untuk mencari berdasarkan nama kos (lengkap dengan ikon), serta dua menu *dropdown* untuk memilih *"Kota"* (*City*) dan *"Kategori"* (*Category*). Setelah menentukan kriteria, pengguna dapat menekan tombol oranye *"Explore Now"* yang menonjol untuk memulai pencarian. Secara keseluruhan, halaman ini dirancang untuk memberikan pengalaman pencarian yang terfokus dan intuitif, memungkinkan pengguna untuk menyaring properti dengan cepat dan mudah.

4.4 Testing

Setelah tahap Development proses pengkodean berdasarkan rancangan yang telah dibuat selesai. Lanjut melakukan testing untuk memastikan bahwa sistem

berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian dilakukan menggunakan metode berikut:

1. *BlackBox Testing*

PENGUJIAN ROLE ADMIN

Tabel 4.2 Pengujian *Role Admin*

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
1.	Login	Memberikan inputan email yang salah dengan <i>password</i> yang benar	Login akan gagal dan menampilkan pesan : <i>These credentials do not match our records</i>	Sesuai harapan	Valid
2.		Memberikan inputan email yang benar dengan <i>password</i> yang salah.	Login akan gagal dan menampilkan pesan : <i>These credentials do not match our records</i>	Sesuai harapan	Valid
3.		Memberikan inputan email yang salah dan <i>password</i> yang salah.	Login akan gagal dan menampilkan pesan : <i>These credentials do not match our records</i>	Sesuai harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
4.		Memberikan inputan email yang benar dengan <i>password</i> yang benar	<i>Login</i> akan berhasil dan pengguna akan diarahkan ke halaman <i>dashboard</i> admin.	Sesuai harapan	Valid
5.		Memberikan inputan email yang salah format (misal: usergmail.com) dengan <i>password</i> yang benar.	<i>Login</i> akan gagal dan menampilkan pesan bahwa format email salah.	Sesuai harapan	Valid
6.	Admin	Memilih menu <i>Category</i>	Mengarahkan ke halaman isi data <i>Category</i>	Sesuai harapan	Valid
7.		Memilih menu <i>Cities</i>	Mengarahkan ke halaman input data <i>cities</i>	Sesuai harapan	Valid
8.		Memilih menu <i>Boarding Houses</i>	Mengarahkan Ke halaman input data <i>Boarding Houses</i>	Sesuai Harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
9.		Menginputkan Data <i>Testimonial</i>	Mengarahkan ke halaman input data <i>Testimonial</i>	Sesuai harapan	Valid
10.		Memilih Menu <i>Transaction</i>	Mengarahkan ke halaman <i>Transaction</i>	Sesuai harapan	Valid
11.		Menekan <i>New Category</i>	Mengarahkan ke halaman isi data <i>Category</i>	Sesuai harapan	Valid
12.		Menekan <i>New Cities</i>	Mengarahkan ke halaman input data <i>cities</i>	Sesuai harapan	Valid
13.		Menekan <i>New Boarding Houses</i>	Mengarahkan Ke halaman input data <i>Boarding Houses</i>	Sesuai harapan	Valid
14.		Menekan <i>New Testimonial</i>	Mengarahkan ke halaman input data <i>Testimonial</i>	Sesuai Harapan	Valid
15.		Menghapus salah satu data seperti data <i>Category</i> , data <i>Cities</i> , data <i>Boarding</i>	Mendapatkan pop up konfirmasi ' <i>Are you sure you would like to do this?</i> '	Sesuai harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
		<i>Houses</i> , data <i>Testimonial</i> .			
16.		Menghapus salah satu data seperti data <i>Cities</i>	Mendapatkan pop up konfirmasi ' <i>Are you sure you would like to do this?</i> '	Sesuai harapan	Valid
17.		Menghapus salah satu data seperti data <i>Boarding Houses</i>	Mendapatkan pop up konfirmasi ' <i>Are you sure you would like to do this?</i> '	Sesuai harapan	Valid
18.		Menghapus salah satu data seperti data <i>Testimonial</i> .	Mendapatkan pop up konfirmasi ' <i>Are you sure you would like to do this?</i> '	Sesuai harapan	Valid
19.		Melakukan edit data seperti data <i>Category</i> , <i>Cities</i> , <i>Boarding</i>	Langsung Menuju halaman <i>edit data</i> .	Sesuai harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
		<i>Houses, Testimonial.</i>			
20.		Memberikan inputan kosong pada kolom Nama Kost	Muncul pesan <i>error: "Harap isi bidang ini"</i>	Sesuai harapan	Valid
21.		Memberikan inputan nama yang valid (misalnya: "Kost A")	Nama Kost "Kost A" muncul dengan benar di <i>form</i> dan disimpan dengan baik	Sesuai harapan	Valid
22.		Tidak Mengisi Kolom <i>Thumbnail</i> di <i>Input data Boarding Houses</i>	Muncul pesan <i>error: "The Thumbnail field is required"</i>	Sesuai harapan	Valid
23.		Tidak Mengisi Kolom Nama di <i>Input data Boarding Houses</i>	Muncul pesan <i>error: "The Name field is required"</i>	Sesuai harapan	Valid
24.		Tidak Mengisi Kolom <i>Slug</i> di <i>Input data</i>	Muncul pesan <i>error: "The Slug field is required"</i>	Sesuai harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
		<i>Boarding Houses</i>			
25.		Tidak Mengisi Kolom <i>Cities</i> di <i>Input data Boarding Houses</i>	Muncul pesan error: " <i>The Cities field is required</i> "	Sesuai harapan	Valid
26.		Tidak Mengisi Kolom <i>Description</i> di <i>Input data Boarding Houses</i>	Muncul pesan error: " <i>The Description field is required</i> "	Sesuai harapan	Valid
27.		Tidak Mengisi Kolom <i>Price</i> di <i>Input data Boarding Houses</i>	Muncul pesan error: " <i>The Price field is required</i> "	Sesuai harapan	Valid
28.		Tidak Mengisi Kolom <i>Address</i> di <i>Input data Boarding Houses</i>	Muncul pesan error: " <i>The Address field is required</i> "	Sesuai harapan	Valid
29.		Melakukan <i>edit</i> data salah satu <i>Category</i>	Mendapatkan notifikasi 'Berhasil Di Update' dan	Tidak sesuai harapan, sistem	Tidak Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
			mengarahkan ke halaman utama menu ' <i>Category</i> '.	tidak langsung mengarahkan ke halaman utama <i>Category</i>	
30.		Melakukan edit data salah satu <i>Cities</i>	Mendapatkan notifikasi 'Berhasil Di <i>Update</i> ' dan mengarahkan ke halaman utama menu ' <i>Cities</i> '.	Tidak sesuai harapan, sistem tidak langsung mengarahkan ke halaman utama <i>Cities</i>	Tidak Valid
31.		Melakukan edit data salah satu <i>Boarding Houses</i>	Mendapatkan notifikasi 'Berhasil Di <i>Update</i> ' dan mengarahkan ke halaman utama menu ' <i>Boarding Houses</i> '.	Tidak sesuai harapan, sistem tidak langsung mengarahkan ke halaman	Tidak Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
				utama <i>Boarding Houses</i>	
32.		Melakukan edit data salah satu <i>Testimonial</i>	Mendapatkan notifikasi 'Berhasil Di Update' dan mengarahkan ke halaman utama menu 'Testimonial'.	Tidak sesuai harapan, sistem tidak langsung mengarahkan ke halaman utama <i>Testimonial</i>	Tidak Valid
33.		Menekan <i>Create</i> Dan <i>Save Changes</i> pada input data <i>Category</i>	Memberikan <i>Pop Up Saved</i>	Sesuai harapan	Valid
34.		Menekan <i>Create</i> Dan <i>Save Changes</i> pada input data <i>Cities</i>	Memberikan <i>Pop Up Saved</i>	Sesuai harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
35.		Menekan <i>Creat</i> Dan <i>Save Changes</i> pada input data <i>Boarding Houses</i>	Memberikan <i>Pop Up Saved</i>	Sesuai harapan	Valid
36.		Menekan <i>Creat</i> Dan <i>Save Changes</i> pada input data <i>Testimonial</i>	Memberikan <i>Pop Up Saved</i>	Sesuai harapan	Valid
Total Valid					36
Total Tidak Valid					4

PENGUJIAN ROLE USER

Tabel 4.3 Pengujian *Role User*

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
1.	<i>Discover</i>	Memilih <i>Category</i> Kost	Menampilkan Kost-kost yang tersedia	Sesuai harapan	Valid
		Memilih <i>See All Popular</i> Kost	Menampilkan kost-kost yang populer	Sesuai harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
2.		Memilih <i>See All Browse Cities</i>	Menampilkan Kota	Sesuai harapan	Valid
3.		Memilih Kota Cilacap	Menampilkan kost-kost yang ada di kota Cilacap	Sesuai harapan	Valid
4.		Memilih <i>See All Great kost</i>	Tidak menampilkan kost	Tidak Sesuai Harpan	Tidak Valid
5.	<i>Find</i>	<i>Mencari kost dengan mengisi name kost, City Kost, dan Category.</i>	Menampilkan kost yang dicari	Sesuai harapan	Valid
6.		Mengisi data <i>City</i> nya saja	Menampilkan kost yang ada di kota tersebut	Sesuai harapan	Valid
7.		Mengisi data <i>Category</i> nya saja	Menampilkan kost yang ada di <i>Category</i> tersebut	Sesuai harapan	Valid
8.		Langsung menekan <i>Explore Now</i>	Menampilkan Semua kost yang ada	Sesuai harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
9.	Penyewa	User Memilih kost	Menampilkan halaman detail kost	Sesuai harapan	Valid
10.		User Menekan <i>Book Now</i>	Menampilkan halaman kamar	Sesuai harapan	Valid
11.		Penyewa menekan <i>Continue Boking</i>	Menampilkan halaman pengisian data penyewa	Sesuai harapan	Valid
12.		Penyewa menekan <i>Book Now</i>	Menampilkan halaman bayar sekarang	Sesuai harapan	Valid
13.		Penyewa menekan <i>Pay Now</i>	Menampilkan halaman Transaksi	Sesuai harapan	Valid
Total Valid					13
Total Tidak Valid					1

Presentase role admin

$$Success Rate = \frac{Total Valid Test}{Total Test} \times 100\%$$

$$Success Rate = \frac{32}{36} \times 100\%$$

$$Success Rate = 88\%$$

Presentase role user

$$\text{Success Rate} = \frac{\text{Total Valid Test}}{\text{Total Test}} \times 100\%$$

$$\text{Success Rate} = \frac{13}{14} \times 100\%$$

$$\text{Success Rate} = 92\%$$

Persentase keseluruhan

$$\begin{aligned} \text{Total} &= \frac{\text{Persentase role admin} + \text{persentase role user}}{2} = \frac{88\% + 92\%}{2} \\ &= 90\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode *Blackbox testing*, dapat disimpulkan bahwa sistem secara keseluruhan telah berfungsi dengan baik, meskipun ada beberapa skenario yang tidak valid. Untuk *role Admin*, dari 36 skenario pengujian yang dilakukan, sebanyak 32 skenario dinyatakan valid, menghasilkan tingkat keberhasilan sebesar 88%. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas fitur yang diimplementasikan untuk Admin telah berfungsi sesuai dengan harapan. Namun, terdapat 4 skenario yang tidak valid, yang perlu dianalisis lebih lanjut untuk memastikan bahwa sistem dapat beroperasi secara optimal. Sementara itu, untuk *role User*, dari 14 skenario pengujian, 13 skenario dinyatakan valid, dengan tingkat keberhasilan sebesar 92%. Meskipun terdapat 1 skenario yang tidak valid, hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar fitur untuk *role User* juga berfungsi dengan baik. Dengan persentase keberhasilan keseluruhan sebesar 90%, dapat disimpulkan bahwa sistem secara umum telah menunjukkan kinerja yang memadai. Beberapa skenario yang tidak valid perlu diperbaiki untuk memastikan sistem dapat berjalan optimal sebelum diterapkan sepenuhnya.

2. *User Acceptance Testing*

User Acceptance Testing merupakan tahap akhir dalam pengujian sistem yang bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan telah

memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Pengujian ini dilakukan dengan melibatkan calon penyewa sebagai responden yang menguji fitur-fitur utama dalam sistem, seperti *login*, pendaftaran, pencarian kost, reservasi, serta pengelolaan profil pengguna.

Tabel 4.4 User Acceptance Testing (UAT)

No	Variabel	Pertanyaan	SS	(S)	(C)	(TS)	(STS)	Total Skor	Rata-rata Persentase
1	Design	Desain antarmuka aplikasi ini menarik dan mudah dipahami.	20	5	0	0	0	105	84%
2	Design	Tata letak elemen dalam aplikasi ini sudah sesuai dan terorganisir dengan baik.	17	6	2	0	0	107	85%

No	Variabel	Pertanyaan	SS	(S)	(C)	(TS)	(STS)	Total Skor	Rata-rata Persentase
3	Design	Warna dan tema aplikasi ini sesuai dengan preferensi saya.	19	5	1	0	0	109	87%
4	Design	Tampilan aplikasi ini responsif pada perangkat yang saya gunakan.	18	6	1	0	0	107	85%
5	Design	Aplikasi ini menyediakan panduan atau petunjuk yang jelas tentang cara menggunakannya.	20	5	0	0	0	105	84%

No	Variabel	Pertanyaan	SS	(S)	(C)	(TS)	(STS)	Total Skor	Rata-rata Persentase
6	Kemudahan	Proses login aplikasi ini mudah dilakukan dan tidak membingungkan.	18	6	1	0	0	106	85%
7	Kemudahan	Navigasi antar halaman dalam aplikasi ini mudah dimengerti.	21	4	0	0	0	105	84%
8	Kemudahan	Fitur pencarian dalam aplikasi ini sangat membantu dan mudah digunakan.	18	5	2	0	0	108	86%

No	Variabel	Pertanyaan	SS	(S)	(C)	(TS)	(STS)	Total Skor	Rata-rata Persentase
9	Kemudahan	Proses pemesanan dalam aplikasi ini berjalan lancar tanpa masalah.	19	5	1	0	0	109	87%
10	Efisiensi	Aplikasi ini cepat dalam memuat halaman dan informasi.	18	5	2	0	0	107	85%
11	Efisiensi	Fitur-fitur dalam aplikasi ini bekerja dengan cepat dan tidak ada keterlambatan yang mengganggu.	19	5	1	0	0	109	87%

No	Variabel	Pertanyaan	SS	(S)	(C)	(TS)	(STS)	Total Skor	Rata-rata Persentase
12	Efisiensi	Aplikasi ini efisien dalam mengelola data dan memberikan hasil yang tepat.	20	4	1	0	0	108	86%
13	Efisiensi	Aplikasi ini tidak memerlukan waktu yang lama untuk memproses permintaan atau pencarian.	18	6	1	0	0	107	85%
14	Efisiensi	Aplikasi ini memiliki sedikit gangguan atau masalah teknis selama digunakan.	20	4	1	0	0	108	86%
Total								1.196%	

Setelah itu dilakukan perhitungan rata-rata:

$$P = \frac{1196\%}{14} = 85.42\%$$

Berdasarkan hasil *User Acceptance Testing* (UAT) yang dilakukan terhadap aplikasi, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan ada 25 peengguna, aplikasi ini memperoleh skor yang baik dari para pengguna. Pengujian ini mengukur tiga variabel utama, yaitu Desain, Kemudahan, dan Efisiensi. Setiap variabel diuji melalui serangkaian pertanyaan yang berkaitan dengan aspek-aspek spesifik dari aplikasi, seperti tampilan antarmuka, kemudahan navigasi, dan kinerja aplikasi. Proses pemuatan halaman dan fitur lainnya juga dinilai cukup cepat. Secara keseluruhan, aplikasi ini memperoleh rata-rata persentase sebesar 85.33%, yang menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat diterima dengan baik oleh sebagian besar pengguna. Meskipun ada beberapa area yang masih bisa ditingkatkan, hasil UAT ini menunjukkan bahwa aplikasi telah berhasil memenuhi sebagian besar kebutuhan dan harapan pengguna.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan di bab 4 dapat ditarik kesimpulan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Sistem informasi sewa kost berbasis website ini dirancang untuk mengatasi permasalahan pengelolaan data kost dan pembayaran yang masih dilakukan secara non-digital.
2. Implementasi penggunaan metode agile dalam pengembangan sistem terbukti efektif, dengan tahapan yang terstruktur mulai dari analisis kebutuhan, desain, implementasi, hingga pengujian. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna.
3. Metode pengujian menggunakan UAT dan *Blackbox Testing*, hasil dari *User Acceptance Testing* (UAT) menunjukkan bahwa website ini diterima dengan baik oleh pengguna, dengan rata-rata persentase kepuasan mencapai 85,42%. Selain itu dari hasil *Blackbox Testing* menunjukkan tingkat keberhasilan yang tinggi, dengan 88% untuk *role* admin dan 92% untuk *role* user.

5.2 Saran

Berdasarkan Kesimpulan ada beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut:

1. Meningkatkan Desain antar muka agar lebih menarik.
2. Menambahkan fitur sehingga lebih sesuai dengan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nizar, Chalidazia. "Rancang Bangun Sistem Informasi Sewa Rumah Kost (E-Kost) Berbasis Website." *J. Sist. Inf. dan Sains Teknol* 3.1 (2021): 1-10.
- [2] Mursid, and Arman Arman. "Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Kos Berbasis Web Pada Kos Panjang Abepura." *Jurnal Teknologi Informasi* 9.1 (2021): 1-9.
- [3] Stanley, Vincent, and Helena Sidharta. "Pengaruh kualitas pelayanan dan fasilitas terhadap loyalitas pelanggan rumah kost surabaya barat." *PERFORMA* 8.4 (2023): 418-427.
- [4] Wikipedia.org, "Kota Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah, Indonesia." Accessed: May 12, 2024. [Online]. Available: [https://id.wikipedia.org/wiki/Cilacap_\(kota\)](https://id.wikipedia.org/wiki/Cilacap_(kota))
- [5] Marifati, Imam Soleh, and Ubaidillah Ubaidillah. "Rancang Bangun Sistem Informasi Kos-Kosan Di Purwokerto Berbasis Web." *IMTechno: Journal of Industrial Management and Technology* 4.2 (2023): 93-98.
- [6] Fajri, K., Saputra, A., Umar, Z., & Albana, I. (2024). Analisis pendekatan metode agile dalam manajemen proyek pada sistem informasi. *Jurnal Mahasiswa Sistem Informasi (JMSI)*, 6(1), 74-83.
- [7] Mike, Amran, Bitu Parga Zen, and Annisaa Utami. "Penerapan Metode Agile Pada Website Indekost Sruntul Menggunakan Framework Laravel." *Jurnal Ilmiah Media Sisfo* 17.2 (2023): 266-279.
- [8] Box Testing untuk Menguji Perangkat Lunak. Dicoding Blog, Dicoding Indonesia, 2022, <https://www.dicoding.com/blog/black-box-testing/>
- [9] Fitriah, Fitriah, and Tining Haryanti. "Perancangan Sistem Informasi Website Sewa Kos (E-Kos) Studi Kasus Surabaya." *SinarFe7* 5.1 (2022): 100-105.
- [10] Masa, Y. M., Ngaga, E., Siki, Y. C. H., & Manehat, D. J. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Rumah Kost di Kota Kupang Berbasis Web. *Increate-Inovasi dan Kreasi dalam Teknologi Informasi*, 9(1).
- [11] Londa, M. A., & Radja, M. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Kost Sebagai Layanan Penyewaan Serta Pembayaran Berbasis Website Pada Kost

- Violet. *JUPITER: Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer*, 15(1a), 73-82.
- [12] MULIANI, R. (2022). *Rancang bangun sistem informasi penyewaan kamar kost berbasis website (studi kasus pada kost bu nur desa peterongan)* (Doctoral dissertation, Universitas Pesantren Tinggi Darul'Ulum).
- [13] Syam, E. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Rumah Kost Dan Kontrakan Teluk Kuantan. *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 1(1), 1-7.
- [14] Suminten, Ita Dewi Sintawati Wahyu Indarti. "Perancangan Sistem Informasi Sewa Rumah Kost Melalui Aplikasi Berbasis Web." (2023): 581-592.
- [15] PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman open-source yang umumnya digunakan untuk membangun aplikasi web dinamis dan interaktif. <https://www.biznetgio.com/news/apa-itu-php/>
- [16] Laravel merupakan Framework berbasis pemrograman PHP yang dapat digunakan dalam proses pengembangan website supaya lebih maksimal <https://www.gramedia.com/literasi/laravel/>
- [17] sistem manajemen *database* yang bersifat *open-source* yang menggunakan perintah dasar atau bahasa pemrograman yang berupa *structured query language* (SQL). <https://www.biznetgio.com/news/apa-itu-mysql>
- [18] Tahapan & Metode Software Development Life Cycle Populer <https://www.binar.co.id/blog/sdlc-6-tahapan-metode-software-development-life-cycle-populer>
- [19] TF, Zeck Gian. "Rancang Bangun Sistem Informasi Kos-Kosan Menggunakan Framework Rapid Application Development." *Jurnal Onesismik* 3.3 (2019): 227-233.
- [20] Kurniawan, Hamid, et al. "Penerapan metode waterfall dalam perancangan sistem informasi penggajian pada SMK Bina Karya Karawang." *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi* 14.4 (2020): 159-169.

- [21] [9] Dicoding.com, “Memahami Class Diagram Lebih Baik,” Accessed: Jun. 22, 2025. [Online]. Available: <https://www.dicoding.com/blog/memahami-class-diagram-lebih-baik/>
- [22] Da Khwuta, Yoseph D., and Elvira Esperanza Sala. "Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Kos Putri Di Kelurahan Onekore." *JUPITER: Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer* 15.1a (2023): 135-142.
- [23] Chamida, Miftha Ainul, Arief Susanto, and Anastasya Latubessy. "Analisa User Acceptance Testing Terhadap Sistem Informasi Pengelolaan Bedah Rumah Di Dinas Perumahan Rakyat Dan Kawasan Permukiman Kabupaten Jepara." *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)* 3.1 (2021): 36-41.

LAMPIRAN



Nomor : 584/AKD09/KP-WD1/2025
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Penelitian Tugas Akhir

Kepada Yth,
 Pemilik Kost
 Kost Cilacap Tengah
 Cilacap Tengah, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah 53223

Dengan Hormat,

Kami informasikan bahwa mahasiswa kami atas nama:

NO	NIM	NAMA	PRODI	FAKULTAS
1	21102319	Akbar Maulana Saputra	SI Teknik Informatika - Kampus Purwokerto	Fakultas Direktori Kampus Purwokerto

Dengan topik:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SEWA KOS BERBASIS WEB DI CILACAP TENGAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE AGILE

Bermaksud melakukan pengambilan data untuk **Tugas Akhir** di perusahaan/lembaga yang bapak/ibu pimpin terkait dengan **penelitian** sesuai topik yang sedang dilakukan.

Oleh karena itu, kami mohon bapak/ibu berkenan memberikan izin kepada yang bersangkutan.

Demikian surat permohonan yang kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Bandung, 04 Juni 2025
 Kepala Bagian Pelayanan Akademik Pusat Telkom University Purwokerto



Nia Annisa Ferani Tanjung, S.Si., M.Sc
 NIP. 20920034-1



Nama Penguji : Ariyatno Saputra,S.T.

Pekerjaan Penguji : Active Network Agent di Tower Bersama Group

Tanggal Pengujian : 16 Mei 2025

PENGUJIAN ROLE ADMIN

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
37.	Login	Memberikan inputan email yang salah dengan password yang benar	Login akan gagal dan menampilkan pesan : These credentials do not match our records	Sesuai harapan	Valid
38.		Memberikan inputan email yang benar dengan password yang salah.	Login akan gagal dan menampilkan pesan : These credentials do not match our records	Sesuai harapan	Valid
39.		Memberikan inputan email yang salah dan password yang salah.	Login akan gagal dan menampilkan pesan : These credentials do not match our records	Sesuai harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
40.		Memberikan inputan email yang benar dengan password yang benar	Login akan berhasil dan pengguna akan diarahkan ke halaman dashboard admin.	Sesuai harapan	Valid
41.		Memberikan inputan email yang salah format (misal: usergmail.com) dengan password yang benar.	Login akan gagal dan menampilkan pesan bahwa format email salah.	Sesuai harapan	Valid
42.	Admin	Memilih menu Category	Mengarahkan ke halaman isi data <i>Category</i>	Sesuai harapan	Valid
43.		Memilih menu Cities	Mengarahkan ke halaman input data <i>cities</i>	Sesuai harapan	Valid
44.		Memilih menu <i>Boarding Houses</i>	Mengarahkan Ke halaman input data <i>Boarding Houses</i>	Sesuai Harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
45.		Menginputkan Data Testimonial	Mengarahkan ke halaman input data <i>Testimonial</i>	Sesuai harapan	Valid
46.		Memilih Menu <i>Transaction</i>	Mengarahkan ke halaman <i>Transaction</i>	Sesuai harapan	Valid
47.		Menekan <i>New Category</i>	Mengarahkan ke halaman isi data <i>Category</i>	Sesuai harapan	Valid
48.		Menekan <i>New Cities</i>	Mengarahkan ke halaman input data <i>cities</i>	Sesuai harapan	Valid
49.		Menekan <i>New Boarding Houses</i>	Mengarahkan Ke halaman input data <i>Boarding Houses</i>	Sesuai harapan	Valid
50.		Menekan <i>New Testimonial</i>	Mengarahkan ke halaman input data <i>Testimonial</i>	Sesuai Harapan	Valid
51.		Menghapus salah satu data seperti data <i>Category</i> , data <i>Cities</i> , data <i>Boarding</i>	Mendapatkan pop up konfirmasi ' <i>Are you sure you would like to do this?</i> '	Sesuai harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
		<i>Houses</i> , data <i>Testimonial</i> .			
52.		Menghapus salah satu data seperti data <i>Cities</i>	Mendapatkan pop up konfirmasi ' <i>Are you sure you would like to do this?</i> '	Sesuai harapan	Valid
53.		Menghapus salah satu data seperti data <i>Boarding Houses</i>	Mendapatkan pop up konfirmasi ' <i>Are you sure you would like to do this?</i> '	Sesuai harapan	Valid
54.		Menghapus salah satu data seperti data <i>Testimonial</i> .	Mendapatkan pop up konfirmasi ' <i>Are you sure you would like to do this?</i> '	Sesuai harapan	Valid
55.		Melakukan edit data seperti data <i>Category</i> , <i>Cities</i> , <i>Boarding</i>	Langsung Menuju halaman edit data.	Sesuai harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
		<i>Houses, Testimonial.</i>			
56.		Memberikan inputan kosong pada kolom Nama Kost	Muncul pesan error: "Harap isi bidang ini"	Sesuai harapan	Valid
57.		Memberikan inputan nama yang valid (misalnya: "Kost A")	Nama Kost "Kost A" muncul dengan benar di form dan disimpan dengan baik	Sesuai harapan	Valid
58.		Tidak Mengisi Kolom <i>Thumbnail</i> di <i>Input data Boarding Houses</i>	Muncul pesan error: " <i>The Thumbnail field is required</i> "	Sesuai harapan	Valid
59.		Tidak Mengisi Kolom Nama di <i>Input data Boarding Houses</i>	Muncul pesan error: " <i>The Name field is required</i> "	Sesuai harapan	Valid
60.		Tidak Mengisi Kolom <i>Slug</i> di <i>Input data</i>	Muncul pesan error: " <i>The Slug field is required</i> "	Sesuai harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
		<i>Boarding Houses</i>			
61.		Tidak Mengisi Kolom <i>Cities</i> di <i>Input data Boarding Houses</i>	Muncul pesan error: " <i>The Cities field is required</i> "	Sesuai harapan	Valid
62.		Tidak Mengisi Kolom <i>Description</i> di <i>Input data Boarding Houses</i>	Muncul pesan error: " <i>The Description field is required</i> "	Sesuai harapan	Valid
63.		Tidak Mengisi Kolom <i>Price</i> di <i>Input data Boarding Houses</i>	Muncul pesan error: " <i>The Price field is required</i> "	Sesuai harapan	Valid
64.		Tidak Mengisi Kolom <i>Address</i> di <i>Input data Boarding Houses</i>	Muncul pesan error: " <i>The Address field is required</i> "	Sesuai harapan	Valid
65.		Melakukan edit data salah satu <i>Category</i>	Mendapatkan notifikasi 'Berhasil Di Update' dan	Tidak sesuai harapan, sistem	Tidak Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
			mengarahkan ke halaman utama menu ' <i>Category</i> '.	tidak langsung mengarahkan ke halaman utama <i>Category</i>	
66.		Melakukan edit data salah satu <i>Cities</i>	Mendapatkan notifikasi 'Berhasil Di Update' dan mengarahkan ke halaman utama menu ' <i>Cities</i> '.	Tidak sesuai harapan, sistem tidak langsung mengarahkan ke halaman utama <i>Cities</i>	Tidak Valid
67.		Melakukan edit data salah satu <i>Boarding Houses</i>	Mendapatkan notifikasi 'Berhasil Di Update' dan mengarahkan ke halaman utama menu ' <i>Boarding Houses</i> '.	Tidak sesuai harapan, sistem tidak langsung mengarahkan ke halaman	Tidak Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
				utama <i>Boarding Houses</i>	
68.		Melakukan edit data salah satu <i>Testimonial</i>	Mendapatkan notifikasi 'Berhasil Di Update' dan mengarahkan ke halaman utama menu 'Testimonial'.	Tidak sesuai harapan, sistem tidak langsung mengarahkan ke halaman utama <i>Testimonial</i>	Tidak Valid
69.		Menekan <i>Create</i> Dan <i>Save Changes</i> pada input data <i>Category</i>	Memberikan Pop Up Saved	Sesuai harapan	Valid
70.		Menekan <i>Create</i> Dan <i>Save Changes</i> pada input data <i>Cities</i>	Memberikan Pop Up Saved	Sesuai harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
71.		Menekan <i>Creat Dan Save Changes</i> pada input data <i>Boarding Houses</i>	Memberikan Pop Up Saved	Sesuai harapan	Valid
72.		Menekan <i>Creat Dan Save Changes</i> pada input data <i>Testimonial</i>	Memberikan Pop Up Saved	Sesuai harapan	Valid
Total Valid					36
Total Tidak Valid					4

PENGUJIAN ROLE USER

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
14.	<i>Discover</i>	Memilih <i>Category Kost</i>	Menampilkan Kost-kost yang tersedia	Sesuai harapan	Valid
		Memilih <i>See All Popular Kost</i>	Menampilkan kost-kost yang populer	Sesuai harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
15.		Memilih <i>See All Browse Cities</i>	Menampilkan Kota	Sesuai harapan	Valid
16.		Memilih Kota Cilacap	Menampilkan kost-kost yang ada di kota Cilacap	Sesuai harapan	Valid
17.		Memilih <i>See All Great kost</i>	Tidak menampilkan kost	Tidak Sesuai Harpan	Tidak Valid
18.	<i>Find</i>	<i>Mencari kost dengan mengisi name kost, City Kost, dan Category.</i>	Menampilkan kost yang dicari	Sesuai harapan	Valid
19.		Mengisi data <i>City</i> nya saja	Menampilkan kost yang ada di kota tersebut	Sesuai harapan	Valid
20.		Mengisi data <i>Category</i> nya saja	Menampilkan kost yang ada di <i>Category</i> tersebut	Sesuai harapan	Valid
21.		Langsung menekan <i>Explore Now</i>	Menampilkan Semua kost yang ada	Sesuai harapan	Valid

No	Menu	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
22.	Penyewa	<i>User</i> Memilih kost	Menampilkan halaman detail kost	Sesuai harapan	Valid
23.		<i>User</i> Menekan <i>Book Now</i>	Menampilkan halaman kamar	Sesuai harapan	Valid
24.		Penyewa menekan <i>Continue Boking</i>	Menampilkan halaman pengisian data penyewa	Sesuai harapan	Valid
25.		Penyewa menekan <i>Book Now</i>	Menampilkan halaman bayar sekarang	Sesuai harapan	Valid
26.		Penyewa menekan <i>Pay Now</i>	Menampilkan halaman Transaksi	Sesuai harapan	Valid
Total Valid					13
Total Tidak Valid					1

Persentase role admin

$$Success Rate = \frac{Total Valid Test}{Total Test} \times 100\%$$

$$Success Rate = \frac{32}{36} \times 100\%$$

$$Success Rate = 88\%$$

Persentase role user

$$\text{Success Rate} = \frac{\text{Total Valid Test}}{\text{Total Test}} \times 100\%$$

$$\text{Success Rate} = \frac{13}{14} \times 100\%$$

$$\text{Success Rate} = 92\%$$

Persentase keseluruhan

$$\begin{aligned} \text{Total} &= \frac{\text{Persentase role admin} + \text{persentase role user}}{2} = \frac{88\% + 92\%}{2} \\ &= 90\% \end{aligned}$$

Tertanda,



Ariyatno Saputra, S.T.

List Pertanyaan Wawancara

1. Bagaimana cara Anda saat ini mencatat data penyewa dan status ketersediaan kamar kost?
Apakah menggunakan buku catatan, Excel, atau metode lainnya?
Jawaban: Saat ini saya menggunakan buku catatan manual untuk mencatat data penyewa, termasuk nama, tanggal masuk, dan kamar yang ditempati. Untuk mengecek kamar kosong, saya biasanya harus lihat satu persatu di buku tersebut. Saya belum pernah menggunakan Excel atau system digital karena belum terbiasa.
2. Apa saja kendala yang sering Anda hadapi dalam mengelola data penyewa dan memeriksa ketersediaan kamar kamar?
Jawaban: Kendalanya cukup banyak. Kadang saya lupa mencatat atau keliru menulis informasi. Pernah juga kehilangan buku catatan. Kalau ada orang yang tanya kamar kosong, saya harus carid ulu satu persatu yang sudah ditempati. Itu cukup memakan waktu, apalagi kalau banyak yang tanya.
3. Apakah Anda pernah menggunakan platform digital atau media sosial untuk mempromosikan kamar kos? Jika iya, platform apa yang Anda gunakan dan seberapa efektif menurut Anda?
Jawaban: Pernah saya posting di Facebook dan status WhatsApp. Tapi hasilnya tidak terlalu maksimal karena hanya dilihat oleh teman-teman saya saja. Belum pernah coba di platform khusus kos-kosan karena saya kurang tahu caranya dan tidak yakin bisa menarik perhatian banyak orang.
4. Fitur apa saja yang menurut Anda penting dan harus ada dalam sebuah sistem informasi sewa kos berbasis web?
Jawaban: Menurut saya fitur penting itu seperti bisa input data penyewa dengan mudah, cek kamar kosong secara langsung, dan bisa upload foto kamar untuk promosi. Kalau bisa juga langsung bisa terhubung ke media sosial biar gampang promosi.
5. Apakah Anda bersedia terlibat dalam proses pembangunan sistem, misalnya memberikan feedback terhadap prototipe atau sistem yang sedang dibangun?
Jawaban: Iya, saya bersedia. Saya senang kalau sistemnya benar-benar bisa membantu saya dan sesuai dengan kebutuhan saya sehari-hari. Jadi kalau butuh masukan, saya siap bantu kasih pendapat.